Med

4595

Ex Libris

Benedicti Osterrieder,

Doctoris medicinae

p. t. in Schwabmünchen,

medici practici 1840.

3

Die

Lehrsätze

der allgemeinen

Pathologie und Therapie

in katechetischer Form dargestellt

und

wissenschaftlich gebildeten Aerzten überhaupt, insbesondere aber Studierenden der Medicin, angehenden Praktikern, und solchen, welche ärztlichen Prüfungen sich unterziehen wollen, zur Belehrung gewidmet

von

Dr. Joseph Urban,

Arzte zu Bernstadt, und Mitgliede der oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften.

LYCEUM DER STADT AUGSBURG

Leipzig, 1830.

Baumgärtners Buchhandlung.

Die

Lehrsätze

der

allgemeinen Pathologie und Therapie

in katechetischer Form.

Vorwort.

Wenn auch die Zahl der bis jetzt vorhandenen Lehrbücher über allgemeine Pathologie sowohl als Therapie nicht unbedeutend ist, und mehrere derselben, wohin wir namentlich diejenigen rechnen, welche die gefeierten Namen Reil, Kieser und Hufeland an der Stirne tragen, in wahrhaft wissenschaftlichem Geiste verfaßt sind, und dem Zeitalter, in welchem wir leben, zum Ruhm und zur Ehre gereichen: an einer Schrift, welche die in den Bereich der genannten Doctrinen gehörigen Lehrsätze in logisch geordnetem Zusammenhange und bündiger Kürze vorträgt, und, bei der großen Menge der dahin gehörigen Materialien, vorzugsweise Studierenden der Heilkunde und angehenden Aerzten als geeigneter, allgemein verständlicher Leitfaden empfohlen zu werden verdient, mangelt es nichts desto weniger noch in unsern Tagen; und es ist uns aus eigener Erfahrung bekannt geworden, in welcher Verlegenheit der angehende Arzt in Hinsicht

auf das zweckmaßige Studium jener Doctrinen zu einer Zeit sich befindet, in welcher es ihm an Muße sowohl als an Kraft und Mitteln fehlt, mit den über allgemeine Pathologie sowohl als Therapie bis jetzt vorhandenen, umfassendern, nicht selten sehr kostspieligen, und die mehr genannten Gegenstände oft in einer ihm dem größten Theile nach noch unverständlichen Sprache abhandelnden Schriften bekannt und vertraut zu machen.

Bewogen durch diese Erfahrung haben wir uns zur Herausgabe vorliegender Blätter entschlossen. Nicht als ob wir auf Neuheit und Originalität der in ihnen entwickelten Ansichten über Krankheit und Heilung irgend einen Anspruch zu machen gedächten, nur um jüngern Aerzten, und allen denen, welche die schwere Kunst, Krankheiten zu heilen, wissenschaftlich und gründlich zu erlernen beabsichtigen, durch eine allgemeine umständliche, gedrängte, und dennoch umfassende Zusammenstellung dessen, was zu wissen ihnen Noth thut, wahrhaft zu nützen, ist Zweck und Absicht dieses Entschlusses. Wenn nun zwar Neuheit und Originalität der in ihr enthaltenen Ideen der eben berührten Tendenz vorliegender Schrift fremd ist, und ihr sogar widersprechen würde, so glauben wir anderseits eben so wenig als blinde Nachbeter fremder Meinungen uns zu zeigen, indem wir zugleich freimüthig bekennen, daß, was unsere Schrift wahrhaft Ausgezeichnetes enthält, aus den über allgemeine Pathologie und

Therapie erschienenen Werken Reils, Kiesers und Hufelands entlehnt worden ist.

Wir leben in einer Zeit, in der es Noth thut, auch in der Heilkunde nach dem Bessern zu streben, und den wissenschaftlichen Geist in derselben zu retten, welcher besonders durch die steigende Aufnahme der einseitigen homöopathischen Lehre in Teutschland, die, wie so manches unerklärbar scheinende, nur in dem tief in der Menschenbrust gegründeten Hange zur Veränderlichkeit, und dem größern Hinneigen derselben zum Schlimmern und Abentheuerlichen als zum Bessern und Vernunftgemäßen ihre Erklärung findet, allgemach zu ersterben scheint. Mögen die vorliegenden Blätter im Herzen solcher Aerzte, die nach uns kommen werden, Liebe zur Heilkunde, und Begeisterung für die wissenschaftliche Bearbeitung derselben, an deren Stelle jetzt eitle Schwärmerei und Mysticismus sich eingeschlichen haben, erwekken, damit, was durch vereinte Anstrengung großer Geister bis jetzt sich hervorgerungen hat zum Lichte, nicht verloren gehe durch das Streben einer ungebildeten oder verbildeten Schwärmersecte, welche mit dem Nimbus trügerischer Unfehlbarkeit sich zu umgeben weiß.

Wir haben die katechetische Form der Bearbeitung unserer Schrift darum gewählt, weil dieselbe auch für solche Aerzte bestimmt ist, die öffentlichen oder Privatprüfungen über allgemeine Pathologie und Therapie sich unterziehen wollen.

Für solche ist daher jene Form zunächst allein bestimmt, wer immer diesen Zweck mit der Lesung derselben nicht verbindet, wird die darauf Bezug habenden Fragen leicht unberücksichtigt lassen können.

Bernstadt im April 1829.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichniß.

Seite

Einleitung in die alllgemeine Pathologie und Therapie. . . . . 1—12

Begriff der Worte Pathologie und Therapie. 1

Verhältniß der Pathologie und Therapie zu andern Zweigen des ärztlichen Wissens. 2

Zur Hygieine. 3

Zur Semiotik. 4

Zur Anamnestik, Diagnostik und Prognostik . . . 4

Zur Anatomie, Physik und Chemie 4

Quellen der allgemeinen Pathologie und Therapie . . 4

Eintheilung beider Doctrinen 5

Kurze Geschichte derselben 5

Literatur der allgemeinen Pathologie und Therapie . . 11

Allgemeine Pathologie.

Erster Abschnitt. Von dem Wesen der Krankheit 15—52

Erstes Kapitel. Von der Idee der Krankheit . . . 15

Definition der Krankheit. 15

Unterschied zwischen Wesen und Form derselben. . . . 21

Charakter der Krankheit. 22

Ursache derselben. 23

Nächste Ursache derselben. 23

Entfernte Ursachen derselben. 23

Eintheilung der entfernten Krankheitsursachen. . . . 23

Zweites Kapitel. Von den Erscheinungen oder Symptomen der Krankheit. 24

Eintheilung der Symptome. 24

Dritttes Kapitel. Von dem Verlaufe der Krankheit. 27

Tägliche Metamorphose der Krankheit 28

Permanente Metamorphose derselben. 29

Perioden der Krankheiten. 30

Crisis. 32

Seite

Uebergang der Krankheit in vollkommene Gesundheit. 31
Allgemeine und örtliche Crisis. 33
Critische Tage. 35
Unterschied zwischen Crisis und Lysis. 35
Uebergang der Krankheit in unvollkommene Gesundheit. 36
In Eiterung. 36
In Wasserbildung. 36
In Erguß plastischer Lymphe. 37
In Lähmung und Brand. 37
Uebergang der Krankheit in eine andere Krankheit. . 38
Mataschematismus und Metastase. 38
Nachkrankheit. 39
Rückfall und Rückkehr der Krankheit. 39
Uebergang der Krankheit in den Tod. 40
Natürlicher Tod. 40
Krankhafter Tod. 41

Viertes Kapitel. Von der Mannigfaltigkeit der Krankheit als Krankheitsform, und der dadurch bediugten Verschiedenheit ihres Verlaufes. 42
Verschiedenheit der Krankheit nach dem Sitze derselben. 43
= = = = ihrer Verbindung mit andern Krankheiten. 44
= = = = ihrer Dauer. . . . 45
= = = = ihrem Ausgange, und ihrer größern oder geringern Gefahr für das Leben. . 46
Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer mehr oder minder schwierigen Behandlung und Heilbarkeit. . . . 46
Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer mehr oder minder schwierigen Erkennbarkeit. 46
Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer mehr oder minder vollständigen Entwickelung. 47
Verschiedenheit der Krankheit uach dem Verhältniß der Heilkraft der Natur zu ihrer Entfernung. 47
Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer metaschematischen oder metastatischen Beschaffenheit. 47
Verschiedenheit der Krankheit nach dem Verhältniß derselben zur Constitution des Individuums. 48
Verschiedenheit der Krankheit nach dem Verhältnisse der festen zu den flüssigen Theilen des Körpers. . . . 48
Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer Entstehungsweise. 48
= = = = der Lebensweise, dem Temperament, Geschlecht, Lebensalter und Gewohnheit. 48
Verschiedenheit der Krankheit nach dem Verhältniß derselben zum Gesundheitszustande des ganzen Menschengeschlechts an demselben Orte und zu derselben Zeit. . 49

Seite

Endemische Krankheiten. 49
Epidemische Krankheiten. 50

Zweiter Abschnitt. Von den ursachlichen Momenten der Krankheit. . . . . 52 — 96

Erstes Kapitel. Von der Krankheitsanlage. 52
Evolution des Organismus als bedingendes Moment für die Krankheitsanlage. 53
Permanente Evolution. 53
Eigentliche Evolution. 53
Periode der Blüte. 54
Periode der Involution. 54
Periodische Evolution des Organismus. 55
Individualität als bedingendes Moment für die Krankheitsanlage. 55
Temperament. 55
Geschlecht. 56
Idiosyncrasie. 56
Individuelle Constitution. 57
Gewohnheit. 57
Erblichkeit. 58
Gemüthsaffecte und Leidenschaften. 58
Individuelle Außenverhältnisse. 58
Beschränkung der Krankheitsanlagen. 59
Zeichen einiger besondern Krankheitsanlagen. 59

Zweites Kapitel. Von den äußern krankheiserzeugenden Potenzen. 60
Einfluß des älterlichen Organismus. 62
Physische Einwirkungen. 63
Geistesthätigkeiten. 63
Gemüthsbewegungen und Leidenschaften. 64
Erregende. 64
Deprimirende. 65
Willkührliche Absonderungen des Organismus. . . . 66
Atmosphärische Einwirkungen. 68
Druck der Atmosphäre. 68
Mischung derselben. 69
Trockenheit und Feuchtigkeit derselben. 70
Bewegung der atmosphärischen Luft 71
Cosmische Einwirkungen 72
Licht. 72
Wärme. 72
Einfluß des Mondes. 73
Elektricität. 74
Atmosphärische Constitution. 74

Seite

Mechanische Einwirkungen. 75
Chemische Einflüsse. 76
Diätetische Einwirkungen. 78
Speise und Trank. 78
Quantität der Speisen. 79
Qualität derselben. 79
Zufällige schädliche Eigenschaften derselben. . . . 80
Zubereitung und Aufbewahrung der Speisen. . . 81
Getränke. 81
Bewegung und Ruhe. 83
Schlaf und Wachen. 85
Wohnnng. 85
Kleidung. 86
Cultur der Haut. 87
Lebensart und Beschäftigung. 88
Gebrauch von Arzenistoffen. 88
Contagium. 90
Unterschied zwischen Contagium und Miasma. . . 91
Quantität und Qualität des Contagiums. . . . 91
Entstehungsweise der Contagien. 91
Eintheilung derselben. 92
Leiter oder Träger derselben. 93
Momente, welche auf Bildung und Kräftigkeit der Contagien Einfluß haben. 93
Momente, welche das Contagium zerstören. . . . 94
Wirkungsweise der Contagien auf den Organismus. . 94
Bedingungen dieser Einwirkung. 96

Dritter Abschnitt. Von der Erscheinungsweise der Krankheit. . . . . 97 — 156

Erstes Kapitel. Krankhafte Aeußerungen der Production. 98
Krankhafte Aeußerungen der ersten Bildung. 98
= = des Wachsthums. 101
= = im Geschlechtssystem. . . . 102
Krankheitsäußerungen der männlichen Geschlechtsorgane 103
Krankheitsäußerungen der weiblichen Geschlechtsorgane 104

Zweites Kapitel. Krankhafte Aeußerungen der Reproduction. 106
Krankheitsäußerungen der Assimilation. 106
Krankheitsäußerungen der Vorverdauung. 106
= = der eigentlichen Verdauung. . 107
Krankheitsäußerungen der Chymification. 107
= = = Chylification. 109
Krankheitsäußerungen der Nachverdauung. 113

Seite

Krankheitsäußerungen der Sanguification. 115
Krankheitsäußerungen des Lymphgefäßsystems. . . 115
= = = Blutgefäßsystems. . . . 116
Krankhafte Aeßerungen der Nutrition. 119
Krankheitsäußerungen der quantitativen Seite derselben 119
= = = qualitativen Seite derselben 119
Krankhafte Aeußerungen der Secretion 122
Krankheitsäußerungen der quantitativen Seite derselben. 122
= = = qualitativen Seite derselben. 122
= = = einzelnen Secretionen. . . 123
Krankheitsäußerungen der Fett= und Schleimsecretion. 123
= . = serösen Absonderung. . . 123
= = = Haut und ihrer Secretion. 124
= = = Nieren und ihrer Secretion. 125

Drittes Kapitel. Krankhafte Aeußerungen der Irri=
tabilität. 127
Krankheitsäußerungen im Blutgefäßsystem. 128
Krankheitsäußerungen im Blutgefäßsystem überhaupt. 128
= = des Herzens. 130
= = der Arterien. 131
= = der Venen. 133
= = der Mißverhältnisse zwischen
arterieller und venöser Gefäßthätigkeit. . . . 133
Krankheitsäußerungen der Capillargefäße. . . . 135
Krankheitsäußerungen im Respirationssystem. 136
= = in der Muskelbewegung. . . . 138
Krankheitsäußerungen im Knochensysteme. . . . 139
= = = Muskelsysteme. 140
Krankheitsäußeruugen der Stimme und Sprache. . . 141

Viertes Kapitel. Krankhafte Aeußerungen der Sen=
sibilität. 142
Krankheitsäußerungen der Sensibilität überhaupt. . . 142
= = der Erregbarkeit. 142
= = des Gemeingefühls. 143
= = der Sinne und ihrer Funktionen. 144
Krankheitsäußerungen des Geschmackssinnes. . . . 144
= = = Geruchssinnes. 145
= = = Gehörsinnes. 146
= = = Getastes. 147
= = = Gesichtssinnes. 147
Krankheitsäußerungen des Cerebral= Ganglien= und Rük=
kenmarksnervensystems. 151
Krankheitsäußerungen des Gehirns und Rückenmarks. 151
= = = Gangliensystems. . . . 151

Seite

Krankheitsäußerungen der Geistesfunktionen. . . 152
Krankheitsäußerungen des Schlafes. 155

Allgemeine Pathologie.

Erster Abschnitt. Von der Heilung überhaupt 159—159
Erstes Kapitel. Von der Idee der Heilung. 159
Naturheilung. 160
Kraft des Willens, Affecte und Leidenschaften als heilendes Naturprincip. 161
Instinkt als Princip der Naturheilung. 161
Gewohnheit. 162
Sympathie. 163
Antagonismus. 163
Schlaf. 164
Secretion. 164
Metastase. 165
Nutrition und Resorbtion als heilendes Naturprincip 165
Kunstheilung. 167
Kur, Kurplan, und Kurmethode. 167
Verschiedenheiten der Kurmethoden. 168

Zweites Kapitel. Vom Krankenexamen. 170
Diagnose und Prognose. 177

Zweiter Abschnitt. Von der Heilung im Besondern. . . . . 180—269

Erstes Kapitel. Von der Bildung der Indicationen. 180
Indication. 180
Contraindication. 180
Verschiedenheiten der Indicationen. 181
Indicantia und Contraindicantia. 182
Indicata. 182
Darstellung der gewöhnlichen Indicationen. 183
Indicationen, welche unserer Ansicht vom Wesen der Krankheit entsprechen. 184
Erste Hauptindication. 186
Indication des Krankheitscharakters. 185
Indication des Erethismus. 185
= der Synocha. . . . . , 186
= des Torpors. 186
Indication der Krankheitsform. 187
Zweite Hauptindication. 187
Indication der Ursachen. 187
Indicatio prophylactica. 187
= ad causas im engern Sinne. . . . 190

Seite

Indication der Crisen. 191
Indication der allgemeinen Crisis. 191
= = örtlichen Crisen. 192
Indication der critischen Blutung. 192
= des critischen Erbrechens. 193
= = = Durchfalls. 193
= = = Speichelflusses und Aus=
wurfes. 194
Indication des Ausganges der Krankheit. 194
Indication des Ausgangs der Krankheit in vollkom=
mene Gesundheit. 195
Indication des Ausgangs der Krankheit in unvoll=
kommene oder theilweise Gesundheit. 195
Indication des Ausgangs der Krankheit in Eiterung. 195
Indication des Ausgangs der Krankheit in Was=
serbildung. 198
Indication des Ausgangs der Krankheit in Erguß
plastischer Lymphe. 201
Indication des Ausgangs der Krankheit in Läh=
mung und Brand. 202
Indication des Ausgangs der Krankheit in eine andere
Krankheit. 204
Indication des Ausgangs der Krankheit in vollkom=
menen Tod. 204
Zweites Kapitel. Von den Fundamentalmethoden
der Heilkunst. 208
Allgemeine Fundamentalheilmethode. 208
Chirurgische Heilmethode. 208
Diätetische = = ... 209
Zoomagnerische = ... 217
Psychische Heilmethode. 220
Besondere Fundamentalheilmethoden. 225
Antagonistische Heilmethode. 225
Reizende = = ... 229
Stärkende = = ... 233
Restaurirende Heilmethode. 237
Adstringirende = = ... 241
Fäulnißwidrige = = ... 241
Schwächende Heilmethode. 242
Entzündungswidrige. 243
Beruhigende. 246
Erschlaffende. 249
Ausleerende Heilmethode. 249
Gastrische = = ... 251
Erbrechenerregende. 251

	Seite
Darmentleerende Heilmethode.	253
Transspirationsbefördernde	255
Harntreibende	256
Lungenabsonderungsbefördernde	258
Nasenschleimhautsecretionsbefördernde	259
Speichelabsonderungsbefördernde	259
Blutabsonderungsbefördernde	260
Hautreizende Heilmethode.	261
Auflösende Heilmethode.	273
Specifische = = ...	266
Blutreinigende Heilmethode.	267
Anfeuchtende und austrocknende Methode.	268
Erwärmende Heilmethode.	269

Einleitung

in die allgemeine Pathologie und Therapie.

1) Welchen Begriff verbindet man mit den Worten Pathologie und Therapie überhaupt, und was versteht man unter allgemeiner Pathologie und allgemeiner Therapie insbesondere?

Pathologie ist dem Namen nach (παθος das Leiden) die Lehre von der Krankheit, d. h. von dem Wesen, den Ursachen und Erscheinungen derselben; und steht in sofern der Physiologie gegenüber, welche mit Betrachtung des gesunden Zustandes des menschlichen Organismus sich beschäftigt. Therapie (θεραπευω ich verpflege, oder heile) ist im allgemeinsten Sinne des Worts die Lehre von der Heilung. Da nemlich das Leben der Individuen, wie später erörtert werden soll, unter dreifacher Gestalt, nemlich entweder im Zustande der Gesundheit oder der Krankheit oder der Heilung erscheint, und mit der erstern die Hygieine, (Gesundheitslehre, ὑγιεινη) mit der zweiten aber die Pathologie sich beschäftigt, so giebt es auch für die dritte, für die Heilung, eine eigene Doctrin, die Therapie. Wie es nun aber einerseits eine doppelte Form der Pathologie, die allgemeine (Pathologia generalis) und spezielle (Pathologia specialis) giebt, deren erstere mit der Betrachtung der Krankheit an sich, die spezielle dagegen mit der der einzelnen Krankheiten sich beschäftigt; so theilt sich auch andrerseits die Therapie in eine doppelte Seite, in eine allgemeine (Therapia generalis) und spezielle (Therapia specialis), und es ist die Betrachtung der Heilung an sich und überhaupt Aufgabe der allgemeinen, die der Heilung einzelner Krankheiten Aufgabe der speziellen Therapie. Allgemeine Pathologie und Therapie können daher als reine, spezielle Pathologie und Therapie dagegen als angewandte Krankheits- und Heilungslehre angesehen werden. Die allgemeine Pathologie handelt von der Krankheit an sich, oder von der Idee der Krankheit im Allgemeinen, die spezielle dagegen, welche auch Nosologie (Nosologia) genannt wird, von den einzelnen Krankheitsformen. Alle irgend

denkbaren Krankheitsformen bieten nemlich etwas Aehnliches, Allgemeines und Gemeinschaftliches dar, daher es nur ein Krankseyn, nur eine Krankheit giebt, welche jedoch auf mannigfache Weise sich aussprechen und von den Sinnen wahrgenommen werden kann; es betrachtet daher die Pathologie die Krankheit als Einheit, die Nosologie dagegen als Vielheit. Pathologie und Therapie stehen in der innigsten Verbindung mit einander. Die letztere betrachtet die einzelnen Krankheiten nach ihren Erscheinungen, Ursachen, ihrem Wesen, ihrer Gegenwart, ihren Ausgängen, und stellt ihnen zugleich das entsprechende Heilverfahren gegenüber, ist demnach eine Pathologia applicata; anderseits aber wirkt auch die Therapie auf die Pathologie zurück, und trägt zur Vervollkommnung derselben wesentlich bey.

2) Mit welchen Zweigen des ärztlichen Wissens stehen Pathologie und Therapie in Verbindung?

Mit der Hygieine, der Semiotik, Anamnestik, Anatomie, Physik und Chemie. Diese Verbindung der Pathologie und Therapie mit den geuannten Doctrinen ist wechselseitig, so zwar, daß die eine derselben nicht ohne Einfluß auf die andere ist.

3) In welchem Verhältniß stehen Pathologie und Therapie zur Hygieine?

Sie sind unter einander gegenseitig verschwistert, und stehen auf einer gleich hohen Stufe der Dignität. Hygieine oder Gesundheitslehre enthält die Pysiologie, oder die Lehre vom Wesen den Ursachen und Wirkungen des Lebens im gesunden Zustande; ferner die physiologische Zeichenlehre, (Semiotik) oder die Lehre von den Zeichen, aus denen Leben und Gesundheit überhaupt, und die verschiedenen Grade der letztern insbesondere erkannt werden können, und endlich die Diaetetik (*διαιτητικη* scil. *τεχνη*) oder die Lehre von den Mitteln und Vorschriften, durch deren Anwendung und Befolgung Leben und Gesundheit möglichst lange ungestört erhalten werden können; als besondere Zweige in sich. Die wechselseitige Verbindung der Hygieine überhaupt und ihrer einzelnen Zweige insbesondere mit der Pathologie und Therapie ist einleuchtend. Nur durch Vergleichung der Krankheit mit der Gesundheit und Heilung ist es uns möglich, jeden einzelnen dieser Lebenszustände gehörig zu erkennen, und so wenig wie wir einen Begriff von Gesundheit ohne den von Krankheit uns bilden können, eben so wenig können wir diesen ohne jenen, beide aber nicht ohne den der Heilung, und diesen abermals nicht ohne den Begriff des Krankseyns uns denken. Vorzugsweise innig ist das Verhältniß der Pathologie zur Physiologie. Wüßte z. B. der Arzt

aus dieser nicht, daß es eine Blutbewegung im Körper giebt, so würde er nicht begreifen, wie dieselbe Krankheit verändert werden könne. Aber auch die Pathologie ist nicht ohne Einfluß auf die Physiologie. Sehen wir z. B. daß derjenige nichts genießen kann, dessen Magen in krankhaftem Zustande sich befindet, so berechtigt uns dies zu dem Schlusse, daß der Magen zur Aufnahme der Speisen bestimmt sey.

4) In welchem Verhältniß stehen Pathologie und Therapie zur Semiotik?

Semiotik (Semiotica, σημα das Zeichen) ist die Lehre, welche die einzelnen Zeichen der Krankheit auf ihre Ursachen zurückführt, und dabei das Verhältniß der einzelnen Zeichen unter sich berücksichtigt, indem Gesundheit sowohl als Krankheit und Heilung durch gewisse Zeichen oder Merkmale sich zu erkennen geben, und daher die Semiotik in eine doppelte Seite, in die physiologische nemlich und pathologische sich scheidet. (3) Durch Vergleichung der einzelnen Zeichen der Krankheit nun vereinigt man dieselben zur Idee der Krankheit, und die Semiotik erscheint mithin als Pathologia inversa, indem sie von den concreten Erscheinungen auf die Elemente der Krankheit, die Pathologie dagegen von diesen auf jene zurückschließt, und die Semiotik ist mithin eine wahre Pathologia contemplativa. Insofern nun die allgemeine Pathologie gleichsam als Ontologie der gesammten Krankheitslehre betrachtet werden kann, sind in ihr auch die Elemente der Semiotik enthalten.

5) In welchem Verhältniß stehen Pathologie und Therapie zur Anamnestik, Diagonostik und Prognostik?

Anamnestik (ἀναμνησις die Rückerinnerung) ist die Kunst, aus den vorhergegangenen Ursachen und Erscheinungen auf den gegenwärtigen Zustand der Krankheit zu schließen, ist also gleich der Diagnostik und Prognostik ein integrirender Theil der Pathologie und Therapie, wenn sie auch, wie diese, einen mehr technischen als rein wissenschaftlichen Zweck hat. Die Diagnostik διαγνοω ich unterscheide) als die Kunst, die einzelnen Krankheitsformen von verwandten oder ähnlichen Krankheitszuständen bestimmt zu unterscheiden, gründet sich auf die Pathologie, indem sie die Krankheit als in der Gegenwart bestehend betrachtet. Die Prognostik endlich (προγνωσις die Vorhersagung) ist die Kunst, die Zeit, Dauer und den Ausgang der Krankheit vorherzuerkennen und zu bestimmen, indem die Krankheit im beständigen Fortschreiten begriffen ist. Die Prognostik bezieht sich mithin auf die Betrachtung der Krankheit in der Zukunft, und ist insofern ein wesentlicher Theil der Pathologie und Therapie.

6) Welche Verbindung findet zwischen Pathologie und Therapie mit der Anatomie, Physik und Chemie Statt?

Das gegenseitige Verhältniß dieser Doctrinen ist zwar entfernter, nichts desto weniger aber sehr innig. Die Anatomie als die Lehre vom normalen Baue des Körpers und seiner einzelnen Theile ist es, ohne welche Pathologie und Therapie nicht begriffen werden können. Ohne Anatomie kann man vom Sitz der Krankheit keine richtige Vorstellung sich bilden. Namentlich aber ist es der unter der Benennung der pathologischen Anatomie bekannte Zweig dieser Wissenschaft, welcher mit Pathologie und Therapie in der innigsten Verbindung steht, namentlich über die durch die Krankheit hervorgerufenen organischen Veränderungen im Körper großen Aufschluß gewährt, mithin auch zu genaueren Bestimmungen über das Wesen der Krankheit zu führen vermag. Die Physik, als die Lehre von der gegenseitigen Wirkung der unorganischen Körper ist nicht ohne bedeutenden Einfluß auf Pathologie und Therapie. Man denke nur an das Gesetz der Schwere, an die Wirkungsweise des Lichts, des Schalls, der Wärme, an Elektrizität und Galvanismus, und leicht wird man begreifen, daß ohne genaue Bekanntschaft mit dieser Doctrin manche krankhafte Erscheinung im Organismus nicht begriffen, und die Heilung mancher Krankheitsform nicht eingeleitet werden könne. Auch die Chemie endlich, als die Lehre von der Mischung der Körper und ihren Bestandtheilen, steht mit der Pathologie und Therapie in naher Verwandtschaft, wie dies z. B. aus der Lehre von den verschiedenen Luftarten, den verschiedenen Grundstoffen der Körper, u. s. w. deutlich erhellet.

7) Welche sind die Quellen, aus denen Pathologie und Therapie ihre Lehrsätze schöpfen?

Sie sind, wie die jeder Doctrin, äußere und innere. Die äußern sind die in das Gebiet der Beobachtung fallende Krankheit und die Objecte, durch welche die Heilung derselben möglich wird, d. h. die Heilmittel; die innern sind in den subjectiven Verhältnissen des beobachtenden Individuums gegründet, und beruhen in den Geisteskräften desselben, den Sinnen nemlich, dem Verstande und der Vernunft. Wie diese drei Seiten des menschlichen Geistes jedoch in jeder Wissenschaft und Kunst gleichmäßig thätig seyn müssen, keine derselben vernachlässigt, keine auf Kosten der andern vorwaltend wirksam seyn darf, wenn nicht einseitige Systemsucht den größten Nachtheil bringen soll, so auch im Gebiet der Pathologie und Therapie. Alle Veränderungen und Erscheinungen am kranken Organismus können zunächst nur durch die Sinne wahrgenommen werden, so wie man sich zuvor keinen Be-

griff von Farbe ohne das Auge bilden kann. Die Sinne des Arztes und des Kranken sind es aber, durch welche die krankhaften Erscheinungen im Organismus wahrgenommen werden können. Der Verstand faßt das, was ihm durch die Sinne von Außen zugeführt worden, in gewisse allgemeine Begriffe zusammen, bildet aus diesen wieder andere, und reflectirt auf die ursachlichen Momente jener Erscheinungen. Die Vernunft endlich, als Werkstätte der Ideen, beschäftigt sich mit der Idee der Krankheit und Heilung, welche nur aus der Idee des Lebens überhaupt abgeleitet werden kann. Die gehörige Ausgleichung zwischen diesen drei einzelnen Geistesthätigkeiten im Gebiet der Heilkunde überhaupt wird rationale Empirie genannt; sie hält wie alles Wahre, das Mittel zwischen den beiden Extremen des rohen Empirismus und der Speculation. Jener will bloß Erkenntniß und Heilung der Krankheit durch Alleinherrschaft der Sinnesthätigkeit, und verwirft alle Untersuchung über das Wesen der Krankheit als unmöglich und unnütz; diese geht von einem a priori und hypothetisch aufgestellten Princip aus, und sucht, alle Erfahrungen als überflüssig darstellend, aus diesem alle Erscheinungen des Lebens abzuleiten.

8) Wie werden die allgemeine Pathologie und Therapie am zweckmäßigsten eingetheilt?

Die allgemeine Pathologie theilen wir in drei einzelne Abschnitte, deren erster von der Idee und dem Wesen, der zweite von den ursachlichen Momenten, und der dritte von der Art und Weise handelt, wie das krankhafte Leben in den einzelnen Systemen und Organen des Organismus sich äußert. Die allgemeine Therapie zerfällt unserm Plane gemäß in zwei Abschnitte. Der erste derselben verbreitet sich über die Heilung überhaupt, und über Natur und Kunstheilung insbesondere, der zweite handelt von der Heilung im besondern.

9) Worin besteht der Nutzen der allgemeinen Pathologie und Therapie?

Er bedarf keiner Beweise. Beide Doctrinen erweitern zunächst als Wissenschaften den Blick durch die mit ihrer Erlernung verbundene Geistesanstrengung, begründen die übrigen medicinischen Doctrinen, und erleichtern das Studium und die Erlernung derselben.

10) Auf welche Weise haben Pathologie und Therapie bis zu dem Standpunkte sich ausgebildet, auf welchem sie gegenwärtig sich befinden?

Wie die Wissenschaft der Medicin überhaupt nur stufenweise und allmählig. Pathologie und Therapie entstanden durch Beob-

tung der Krankheiten, noch ehe man irgend daran dachte, ihre Ursachen aufsuchen, uud ihren Grund erkennen zu wollen. Man blieb bei der bloßen empirischen Beobachtung derselben stehen, und die erste Medicin überhaupt hatte nur eine rein practische Tendenz, nemlich die Heilung der Krankheiten, indem man die Kranken an die Straßen aussetzte, und die Vorübergehenden um die Mittel zu ihrer Heilung befragte. Die Heilung selbst aber ging nach den Begriffen der alten Welt von der Gottheit aus, daher waren die mit dieser in näherer Beziehung stehenden Priester auch zugleich die einzigen Aerzte, und die Mittel zur Heilung oft nur äußerliche religiöse Cermonien, welche, an sich ohne Wirkungskraft, nur durch Erregung des Glaubens, und Erhöhung der innern Energie des Lebens, daher wahrscheinlich auf thierisch-magnetische Weise wirken konnten. Die Tempel der Götter waren mithin die ersten Stätten der Ausübung der Medicin, denn, indem man die Krankheiten als Strafgerichte der Götter ansah, flüchtete man zum Altare, um die zürnende Gottheit zu versöhnen. Da nun das Priesterthum erblich blieb, so konnte es nicht fehlen, daß eine Masse von Erfahrungen über Krankheit und Heilung bei den Priestern sich häufte, und daß man endlich dahin kam, nach den Ursachen der Krankheiten zu forschen, einzusehen, daß sie nicht allein vom Zorne der Götter hervorgerufen werden konnten, sondern von gewissen äußern Umständen abhängig, und nicht alle von derselben Art seyen. Die erste geschichtliche Gewißheit in der Medicin überhaupt beginnt mit den Hippocraten, einer Priesterfamilie in Griechenland, welche 456 Jahre vor Chr. G. lebte, und deren die Geschichte 7 nennt, unter denen besonders der eigentliche Hippocrates (Hippocrates magnus) durch einen ruhigen, die bis dahin vorhandenen Materialien ordnenden Verstand sich auszeichnete. Seine physiologischen Ansichten gründen sich auf die 4 Elemente der frühern Philosophie, auf das Feuchte, (Wasser) nemlich, Trockene, (Luft) Heiße, (Feuer) und Kalte; (Erde) und der menschliche Körper enthält daher nach ihm 4 Grundstoffe, Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle. Krankheit entsteht nach Hippocrates durch Uebermaß und Mißverhältniß eines dieser 4 Grundstoffe, die innere Heilkraft der Natur (ἐνορμῶν) sucht das Ueberflüssige auszuscheiden, und dieser Ausscheidungsproceß bedingt einen Zustand der Rohheit, Kochung, Crisis und Ausscheidung, worin die einzelnen Stadien der Krankheit bestehen. Die Lehre von den critischen Tagen ist mithin die richtigste, und hat sich von Hippocrates an bis auf unsere Tage erhalten. So mangelhaft auch seine Theorie der Krankheit ist, so ist doch die Reinheit seiner Beobachtungen, die Bestimmtheit der diaetetischen Regeln, und überhaupt sein practisches Kunsttalent eben so achtungs- als bewundernswürdig, und daher nennt man noch heut zu Tage

die reine Auffassung der Naturerscheinungen im Bereiche der Heilkunde die hippocratische Methode. Ein Zeitgenosse des Hippocrates war Plato, (geb. 430 v. Chr. G.) und die platonische Philosophie lag der sogenannten dogmatischen Schule der nächstfolgenden Zeit zum Grunde, welche mit der hippocratischen Medicin verbunden wurde. Doch sanken die Lehrsätze dieser Schule bald zu unhaltbaren Theorien herab. Nach ihr ist eine Proportio mala elementorum corporis physicorum die nächste Ursache aller Krankheiten, der Grund derselben lag in den Flüssigkeiten des Körpers, und Praxagoras von Kos, ein Anhänger dieser Schule, vermehrte sogar die Zahl der Säfte und deren Verderbnisse bis auf 10. Später bereitete Aristoteles (geb. 384 v. Chr. G.) der Lehrer Alexanders des Großen, die bis dahin fast ganz unbekannte menschliche Anatomie vor, wodurch das Studium der Aerzte mehr auf die Erforschung des menschlichen Körpers gerichtet wurde. Unter den Anhängern der alexandrinischen Schule wurde diese Basis der gesammten Medicin eifrigst getrieben. Von Erasistratus, einem der größten Zergliederer seiner Zeit, schreibt sich die Lehre de errore loci her, und die meisten Krankheiten entstehen nach dieser Ansicht nicht durch Verderbniß der Säfte, sondern aus deren Verirrung an fremde Orte, z. B. Lähmung durch Verirrung des Nervensaftes. Die Entdeckung der Funktion der Nerven, der Milchgefäße, und des Rhytmus des Pulses fallen in diese Zeit. Um das Jahr 250 vor Chr. G. entstand die Schule der Empiriker, welche, alle Erklärung des Einzelnen aus dem Ganzen gänzlich verwerfend, behauptete, daß man über den Grund der Krankheiten nicht zu entscheiden vermöge. Anatomie, Physiologie, u. a. Wissenschaften verwarf sie mithin als völlig unnütz und entbehrlich. Die spätere methodische Schule, (100 J. vor Chr. G.) deren Stifter Asclepiades von Bythynien war, suchte diese Empirie nach höhern Ansichten zu läutern. Nach den Grundsätzen derselben besteht der menschliche Körper aus Atomen, welche zwischen sich leere Zwischenräume (Poren) lassen, in denen andere Atome sich bewegen. Der Grund der Krankheiten ist ein Mißverhältniß der Atome zu den Poren, und daher gab es nach dieser Schule drei Hauptzustände der Krankheit, Spannung (Strictum) nemlich, Erschlaffung, (Laxum) und einen gemischten Zustand beider. (Mixtum) Diese 3 Zustände nannten die Methodiker Communitates, und es gab daher für sie auch nur 3 Klassen von Heilmitteln, erschlaffende nemlich, zusammenziehende und gemischte. Zu den Methodikern gehört noch Aulus Cornelius Celsus. (37 J. nach Chr. G.) Die von Athaeneus etwa um das Jahr 70 nach Chr. G. gestiftete pneumatische Schule nahm das Pneuma als Grund-

princip des Lebens an, und erklärte alle Krankheiten aus Verdichtung, Verdünnung, Trockenheit, Feuchtigkeit, Wärme und Kälte desselben. Die eclectische Schule suchte die Lehren der empirischen methodischen und pneumatischen Schule zu vereinigen, und ihr gehört Claudius Galenus (geb. zu Pergamos in Kleinasien im J. 131 nach Chr. G.) an, dessen Lehren bis auf unsere Zeit die Grundlagen alles medicinischen Wissens geworden sind. Das Pneuma ist auch ihm das Grundprincip des Lebens, Krankheit derjenige Zustand des Körpers, wodurch die Funktionen verletzt werden, und das erste Product derselben die Passio, die Abweichung der Funktionen, deren Folge die Symptome sind. Die Ursachen der Krankheiten sind theils entfernte, theils nähere; theils innere, theils äußere. Mit dem Verfall der Wissenschaften überhaupt und der Medicin insbesondere bildete sich gleichzeitig mit der mohamedanischen Religion die arabische Medicin, welche vornemlich auf Astrologie und Alchemie sich stützte, der wir aber nur einige Krankheitsbeobachtungen, und manche pharmaceutische Arzneybereitungen verdanken. Mit dem Wiederaufleben der Wissenschaften aber und der Gründung der Universitäten im Anfange des 16ten Jahrhunderts, trat Paracelsus (Aureolus Theophrastus Bombastus ab Hohenheim, geb. 1493 in der Schweiz) auf, ein roher, ungebildeter, nichts desto weniger aber ein kraftvoller Mann, welcher das Galen'sche System mächtig erschütterte. Er gab zuerst allgemeine Ansichten über das Wesen der Krankheit, der menschliche Körper war ihm das verjüngte Abbild des Weltalls, der Microcosmus im Macrocosmus; jede Krankheit erscheint nach ihm als ein eigener, für sich bestehender, und nach bestimmten Gesetzen sich darstellender Organismus, erzeugt durch ein gestörtes Verhältniß der Elementarstoffe, und durch den verstimmten Archaeus, das dämonische Princip des Lebens im Körper. Dieser Organismus der Krankheit wird in der Heilung dadurch vertilgt, daß der Archaeus des Abweichenden mächtig wird. Dem Hange des Paracelsus zu alchemischen Operationen verdanken wir die Kenntniß mancher metallischen Arzneystoffe, seine Curen waren zwar einfach aber heroisch, und complicirte Arzneyformeln waren ihm verhaßt. Van Helmont (gest. 1644) bildete die Lehre des Paracelsus weiter aus. Er leitet alle Erscheinungen der Gesundheit und Krankheit von einem mit Selbstbewußtseyn begabten Grundprincip im Körper ab, das er mit Paracelsus Archaeus nennt, und dessen Sitz der Magen ist. Dieser Archaeus baut sich nach seiner Behauptung den menschlichen Körper selbst aus Wasser, bestimmt alle Verrichtungen desselben und erzeugt, wenn er durch Ursachen zum Zorn gereizt wird, die Krankheiten. Van Helmont ist mithin als der Vorläufer Brown's

zu betrachten, indem die Idee des Archaeus gewissermaßen der Erregbarkeit entspricht. Man findet in seinem Systeme manche wichtige Andeutung einer tiefern Einsicht in die Krankheitsverhältnisse, z. B. die Behauptung, daß das Fieber nur die Krankheit im eigentlichen Verstande genannt werden könne. Im 17ten Jahrhunderte entstanden durch Sylvius de la Boë (gest. 1672) die chemiatrische, und durch Alphons Borelli (gest. 1680) die iatromathematische Schule. Sylvius suchte alle Krankheiten aus dem Gegensatze des im Körper vorhanden seyn sollenden Sauren und Alcalischen zu erklären, und Gährung und Aufbrausen, als Folge des Ineinanderwirkens beider, war ihm der Hauptproceß des menschlichen Lebens. Seine Heilmethode bestand daher auch ganz einfach in Anwendung saurer Mittel gegen überwiegende alcalische Gährung, und alcalischer gegen die saure Schärfe. In dieser Ansicht liegt der Grund der später sich entwickelnden Humoralpathologie. Die iatromathematische Schule betrachtete den menschlichen Leib als eine hydraulische Maschine, alle Verrichtungen des Körpers erklärte man aus der mathematischen Gestalt der Organe und der Urbestandtheile der Säfte. Krankheit war mithin Abweichung von der Form der Organe des Körpers, und das Leben ein Crystallisationsproceß. Diesen Verirrungen folgten später die Sydenham'sche und Stahl'sche Lehre. Thomas Sydenham (gest. 1689) entwickelte besonders die Lehre von der verschiedenen epidemischen Constitution der Krankheiten, bestimmte die Perioden und den Verlauf derselben, und sah die einzelnen Krankheiten als selbstständige Organismen an. Georg Ernst Stahl (gest. 1734) nahm als ein erstes Lebensprincip die Seele an, welche sich selbst ihren Körper bilde. Der Körper ist an sich passiv, wird nur durch die Seele bewegt, und Krankheit besteht in abnormer Bewegung, erzeugt von der Seele zur Entfernung des Schädlichen. Man sieht, daß die Grundzüge des Stahl'schen Systems schon in van Helmonts Theorie liegen, nur daß er dem Archaeus des Letztern einen andern Namen gab. Friedrich Hofmanns (gest. 1742) Theorie beruht zwar ebenfalls auf der Lehre von der Bewegung der festen Theile, unterscheidet sich aber von der van Helmont'schen und Stahl'schen dadurch, daß die letztern diese Bewegung von Archaeus und der Seele ausgehend sich denken, während sie Hofmann als das höchste Princip des Lebens gelten läßt, ja sie als das Leben selbst betrachtet. Spätere Aerzte, und unter ihnen namentlich Herrmann Boerhaave suchten als Eclectiker diese verschiedenen chemischen mechanischen und dynamischen Ansichten zu vereinigen. Bald entstanden zwei andere bemerkenswerthe Secten in der Medicin, die Humoral- und Solidarpathologie. Stifter der erstern ist Christian Ludwig Hofmann, welcher alle Krankheiten von Ver-

derbniß der Säfte ableitete, die vornemlich zwiefacher Art, sauer nemlich und faulig seyn sollte. Die Arzneystoffe zerfallen daher nach ihm in zwei große Classen, in fäulnißwidrige und säuretilgende. Eine Abart der Humoralpathologie war die von Maximilian Stoll begründete gastrische Theorie, welche alle Krankheiten auf Verderbniß der Säfte in den Eingeweiden beruhend sich dachte; daher waren brech- und abführende Mittel die Hauptarzneystoffe, und der Culminationspunkt dieser Theorie Kämpf's Lehre von den Infarcten. Stifter der Solidar- oder Nervenpathologie ist William Cullen, der alle Erscheinungen des Lebens nur aus dem Einflusse des Nervensaftes erklärte, und daher die verschiedene Stimmung, Reizung oder Erschlaffung der Nerven als Ursache aller Krankheiten aufstellte. Auch fällt in diese Zeit die Begründung der pathologischen Anatomie, als deren Stifter Morgagni zu betrachten ist. In neuerer Zeit erregte das Brown'sche System der Medicin das meiste Aufsehen, und breitete sich trotz aller Mängel und Gebrechen bald über die Erde aus. John Brown's (geb. 1736 gest. 1780) System erschien zuerst 1780, wurde aber erst gegen das Ende des 18ten Jahrhunderts in Teutschland bekannt, und gestaltete später sich hier unter dem Namen der Erregungstheorie. Brown betrachtet den menschlichen Körper nur nach seinen quantitativen, nicht nach seinen qualitativen Verhältnissen, und die Erregbarkeit, als das Vermögen des Organismus, äußern Einflüssen entgegenzuwirken, war das Fundamentalprincip seiner Lehre. Die Krankheit besteht nach ihm blos in einem Mißverhältnisse der Erregung, die, wenn sie zu heftig ist, als Sthenie, wenn sie zu schwach ist, als Asthenie sich gestaltet. Folgt Asthenie nach vorhergegangener übermäßiger Erregung, so heißt sie indirect, directe Asthenie dagegen, wenn sie durch Entziehung gewohnter Reize hervorgerufen wird. Die Heilung der Krankheiten geschieht daher nur durch Wiederherstellung des normalen Zustandes der Erregung, durch Regulirung der äußern Reize; und die Arzneyen wirken nur als Reizmittel, indem sie die Erregung entweder erhöhen oder vermindern. Die einfache aber trügerische Leichtigkeit der nach diesem System gemodelten Praxis war Ursache seiner schnellen und weiten Verbreitung, und nur vier teutsche Aerzte lassen sich namhaft machen als solche, welche mit größter Selbstständigkeit alle Theorien der Zeit an sich vorübergehen ließen, ohne ihnen blindlings zu folgen. Sie sind und waren: Johann Peter Frank, Reil, Johann Adam Schmidt und Stieglitz. Ihnen verdankt die wissenschaftliche sowohl als practische Ausbildung und Erweiterung der Medicin neuerer Zeit die größten Vortheile. In der neuesten Zeit endlich gewann die Schelling'sche Naturphilosophie einen nicht unbedeutenden Einfluß auf die Medicin überhaupt und die Patho-

logie und Therapie insbesondere, und mehrere Aerzte haben die Grundsätze derselben mit Glück und Gewinn auf letztere bezogen und angewendet. Doch Empirie und Wissenschaft ringen auch in unsern Tagen noch mit einander, wie dies einerseits die freilich nur geringe Zahl ächt hippocratischer Aerzte und wahrer Naturphilosophen, anderseits aber und zunächst in Teutschland die Hahnemann'sche oder sogenannte homöopatische, aller wissenschaftlichen Tendenz völlig ermangelnde einseitige Lehre, so wie in Frankreich das eben so einseitige Broussais'sche Heilsystem genügend beweisen.

11) Welches sind die empfehlenswerthesten bisher erschienenen Schriften über allgemeine Pathologie und Therapie?

Es sind vornemlich folgende: 1) Thomas Sydenham Opera medica. Genev. 1716. 8. Dies Werk, welches den Entwurf einer auf Erfahrung gegründeten Theorie der Medicin enthält, kann jungen Aerzten zur Bildung einer reinen Beobachtung nicht genug empfohlen werden. 2) Ernst Stahl Theoria medic. verae, physiologiam et pathologiam sistens. Edid. J. Junker. Halae. 1737. 8. 3) Friedr. Hofmann, Medic. rationalis systematica. Halae 1738. IV. Vol. 4. 4) Herrm. Boerhaave istitut. medicae. Lugd. Batav. 1727. 8. 5) Ant. de Haen praelectiones in Boerhaavii institut. pathologic. Viennae 1780—82. V Vol. 8. 6) Hieronym. David Gaubius institutiones pathologiae medic. Edid. J. I. E. Ackermann. Norimb. 1787. 8. Uebersetzt von Chr. Gottfr. Gruner. Berlin 1797. 8. Ist bis auf gegenwärtige Zeit noch das gangbarste und logisch geordnetste Handbuch über Pathologie. 7) Karl Sprengel institut. pathologiae et generalis et specialis. Amstelod. 1813—14. 8. Practisch brauchbar, und im Geiste ächter Empirie verfaßt. 8) C. W. Hufeland Pathologie. 1r Bd, welcher die Pathologie enthält. Jena 1799. 8. 9) Jos. Frank Grundriß der Pathologie nach den Gesetzen der Erregungstheorie. Wien 1893 8. 10) Adolph Henke Handbuch der allgemeinen und speziellen Pathologie. Berlin 1806. Die beiden letztgenannten Schriften athmen in einem zu hohen Grade den Brownianismus. 11) J. D. Brandis Pathologie oder Lehre von den Affecten des lebenden Organismus. Koppenhagen 1816. 8. 12) J. G. Gmelin allgemeine Pathologie des menschlichen Körpers. Stuttgard 1813. 8. Eines der besten und brauchbarsten Handbücher für angehende Aerzte. 13) J. W. H. Conradi Grundriß der Pathologie und Therapie. Marburg 1811—16. 3 B. 8. 14) Ernst Grossi Versuch einer allgemeinen Krankheitslehre. München 1811. 8. 2 B. 15) P. J. Horsch Handbuch der allgemeinen Pathologie. Würzb. 1811. 8. 16) Ph. C. Hartmann Theoria morbi

seu pathologia generalis. Viennae. 1814. 8. Ein Werk über Pathologie, welches vor vielen andern sehr vortheilhaft sich auszeichnet. 17) D. G. Kieser Grundzüge der Pathologie und Therapie des Menschen. 1r B. Jena 1812. 18) Desselben System der Medicin 1r und 2r B. Genial, wie alle Schriften desselben Verfassers, doch für den ersten Unterricht nicht brauchbar. 19) J. Chr. Reil Entwurf einer allgemeinen Pathologie. Halle 1815. 3 B. 8. 20) Desselben Entwurf einer allgemeinen Therapie. Halle. 1815. 8. Was von Kiesers Schriften galt, gilt auch von diesen. 21) Joh. Malfatti Entwurf einer Pathogenie aus der Evolution und Revolution des Lebens. Wien 1809. 8. 22) Ludwig institut. therapiae generalis. Lips. 1751. 23) Metzger Grundsätze der allgemeinen Therapie und Semiotik. Königsberg 1785. 24) Junker Versuch einer allgemeinen Heilkunde. Halle 1788. 2 Bde. 25) Akermann institut. therapiae gener. Norimb. et Altdorfii 1794. 26) Trokler Ideen zur Grundlage der Nosologie und Therapie. Jena 1803. 27) Neumann allgemeine Therapie. Leipzig 1808. 28) Remer allgemeine Therapie. Breslau 1818. 29) J. A. Schmidt Prolegomena zur allgemeinen Therapie und Materia medica. Wien 1812. 30) Joh. Spindler allgemeinr Nosologie und Therapie als Wissenschaft. Frankf. a. M. 1810. 31) Bartels pathogenetische Pysiologie, oder die physiologischen Hauptlehren in ihrer Anwendung auf die Krankheitslehre. Cassel und Marburg 1828. 32) Hergenröther System der allgemeinen Heilungslehre. 2 B. Würzburg. 1828.

Die

Lehrsätze

der

allgemeinen Pathologie.

Erster Abschnitt.

Von dem Wesen der Krankheit.

Erstes Capitel.

Von der Idee der Krankheit.

12) Ist man überhaupt im Stande, über das Wesen der Krankheit zu entscheiden?

Daß man darüber nicht zu entscheiden vermöge, ist eine Behauptung, welche man, wie zu den Zeiten der Empiriker (10) auch in unsern Tagen noch oft genug aussprechen hört, und es muß dieselbe vor Allem beleuchtet werden. Die rohe Empirie unserer Zeit, welche namentlich im Hahnemann'schen System als vollkommen realisirt sich darstellt, ist es, von der jene Behauptung ausgeht, und die Bemühungen anderer wissenschaftlich gebildeter Aerzte, das Wesen der Krankheit zu erforschen, als eitle Thorheit verwirft. Wie nun aber derjenige, der sein Auge schließt, und absichtlich schließt, nichts sehen kann und will, so kann auch derjenige, welcher nicht nachdenkt und nachdenken will, nichts erkennen, wie aber kann er darum behaupten wollen, daß auch andere nichts zu sehen oder zu erkennen vermögen? Nur durch eine Seite der menschlichen Intelligenz, durch die Sinne nemlich, glaubt der rohe Empirismus unserer Zeit Alles auffassen zu können, gleich als ob wir damit allein, und nicht auch mit Verstand und Vernunft begabt wären. Das Wesen der Krankheit aber ist sinnlich nicht erkennbar, nur die äußern Erscheinungen derselben lassen durch die Sinne sich wahrnehmen, diesen aber muß ohne Zweifel eine innere Ursache zum Grunde liegen.

13) Wie gelangen wir nun zur Kenntniß des Wesens der Krankheit?

Auf keine andere Weise, als von den sinnlichen Erscheinungen derselben ausgehend, und durch Anstrengung der Sinnenthätigkeit. Der Verstand bildet sich allgemeine von den äußern Erscheinungen abstrahirte Sätze, indem der Begriff der Causalität auf dieselben

angewendet wird. Um aber das Wesen der Dinge zu erkennen, ist uns die Vernunft gegeben, als Fähigkeit, welche das tiefste Wesen derselben uns aufschließt. Indem wir nun das Vermögen, über das Wesen der Krankheit urtheilen zu können, voraussetzen, muß erinnert werden, daß dies nur nach dem Gesetz der Individualität geschehen kann, daher es bis heute noch keine allgemein gültige Ansicht über das Wesen der Krankheit giebt, und vielleicht, insofern möglicherweise diese Individualität Gesetz der menschlichen Natur ist, auch nie geben wird.

14) Welcher Zustand des menschlichen Körpers wird mit dem Namen der Krankheit belegt?

Krankheit ist derjenige Zustand des individuellen Lebens, welcher der Gesundheit entgegengesetzt, und unvollkommener als diese ist, den Organismus stört, und zwischen den einzelnen Organen und deren Funktionen Disharmonie erzeugt.

15) In wiefern ist die Krankheit ein besonderer Zustand des individuellen Lebens?

Man unterscheidet eine dreifache Art des Lebens überhaupt, und zwar a) das absolute Leben, oder die Idee des Lebens, b) das allgemeine, c) das individuelle Leben. Das erstere kann eben so wenig als existirend gedacht werden, als man sich z. B. das Ideal der Schönheit wirklich bestehend denken kann. Das allgemeine Leben wird vom gesammten Weltall, und den Verhältnissen gebildet, in denen die Weltkörper zu einander stehen. Weder im absoluten noch im allgemeinen Leben finden wir Krankheit, beide äußern sich in absoluter Vollkommenheit, und nur die dritte Art des Lebens, das Leben der Individuen ist es, in welchem Krankheit sich findet. Je allgemeiner das Leben, um so vollkommener, je individueller, desto beschränkter und unvollkommener, jenes ist von nichts Aeußerm abhängig, dieses von äußern, auf dasselbe einwirkenden Verhältnissen um so abhängiger. Daß aber Krankheit ein eigenthümlicher Zustand des Lebens sey, erhellt daraus, daß das Leben die Grundursache aller einzelnen Funktionen desselben, mithin auch der Krankheit ist. Uebrigens kann die Krankheit nur während des Lebens Statt finden, todte Körper können nicht erkranken, ihnen fehlen die eigenthümlichen Attribute des Lebens, Thätigkeit nemlich, Selbstbestimmbarkeit und Freiheit, während sie nur die Existenz oder das Seyn mit den lebenden Körpern gemein haben. Das Leben aber als solches äußert sich im Raume oder in der Zeit, wie Alles, was da ist, mithin auch die Krankheit.

16) In wiefern ist die Krankheit ein unvollkommener und endlicher Zustand des individuellen Lebens?

Wenn das individuelle Leben an sich schon auf eine unvollkommene Weise sich äußert, (15) so wird es noch unvollkommener in der Krankheit sich darstellen, die Thätigkeit, Freiheit und Selbstbestimmbarkeit des Individuums wird in der Krankheit noch mehr beschränkt, als dies ohnehin schon im gesunden Zustande der Fall ist. Niemand z. B. kann wenn er krank ist, dieselbe Menge von Speisen zu sich nehmen, als in gesunden Tagen. Auch liegt es schon im Begriffe des individuellen Lebens, daß es endlich sey, weil es anfängt, mithin ist auch die Krankheit eine endliche Art desselben, endlicher noch als die Gesundheit, denn jede auch die längste Krankheit ist von kürzerer Dauer als diese, mithin eine nur zufällige außerwesentliche Erscheinung.

17) Welche Folgerungen ergeben sich aus dem Begriffe der Unvollkommenheit und Endlichkeit der Krankheit?

Sie sind folgende: 1) daß sie das Leben dem Tode näher führt. Eben darin besteht die Unvollkommenheit des individuellen Lebens, daß es dem Tode näher als das allgemeine steht. Je allgemeiner das Leben, um desto entfernter ist es von der Endlichkeit, in desto längerem Kreise bewegt es sich, und desto länger ist die Dauer desselben. Mithin ist die Krankheit eine Annäherung des Lebens an den Tod, so wie sie denn auch häufig das Mittel ist, denselben herbeizuführen. 2) In sofern die Krankheit nur eine veränderte Art des individuellen Lebens ist, ist auch die Receptivität und Spontaneität der Funktionen desselben verändert. So z. B. geht der Athmungsproceß bei Lungenkrankheiten nur unvollkommen von Statten.

18) In wiefern ist Krankheit eine Eigenschaft des Organismus?

Organismus nennt man den Innbegriff einer Menge von Organen unter dem Princip der Einheit; er ist das Band zwischen dem Leben und seinen einzelnen Erscheinungen, mithin die Krankheit auch eine Eigenschaft desselben. Es läßt sich keine Krankheit denken, welche ihren Sitz nicht im Organismus hätte, folglich Eigenschaft des Organismus wäre. Die Eigenheiten des Organismus nun, als des Complexus mehrerer Organe unter dem Princip der Einheit, lassen sich auch in der Krankheit nachweisen; z. B. Röthe, Geschwulst und Hitze sind das Einzelne der Entzündung als der Einheit.

19) **Welche Folgerungen ergeben sich nun aus dem so eben aufgestellten Begriffe des Organismus für die Bestimmung des Wesens der Krankheit?**

Sie sind folgende: 1) Kein einzelner Theil des Organismus hat den Vorrang vor andern, es findet zwischen ihnen eine Wechselwirkung Statt, welche sich dadurch äußert, daß ein Organ einerseits Veränderungen erleidet, anderseits aber auch ähnliche in andern Organen veranlaßt, z. B. Nerven- und Blutgefäßsystem, deren eines das andere zu seinem Bestehen bedarf, und ohne deren Einwirkung die Muskelthätigkeit nicht Statt finden kann. 2) Die Krankheit kann mithin ursprünglich nicht in einem Theile des Organismus ihren Sitz haben, denn die Wechselwirkung der Organe unter sich findet auch in der Krankheit, nur auf veränderte Weise, Statt, und auch die Außendinge hören während der Krankheit nicht auf, auf den Organismus einzuwirken. 3) Jede Krankheit ist daher als eine allgemeine anzusehen, da sie im Organismus ihren Sitz hat, und dieser als Einheit in der Vielheit (18) angesehen werden muß, nur ist die eine mehr allgemein, die andre mehr örtlich.

20) **In wiefern ist Krankheit eine Störung des Organismus?**

In der Krankheit ist der Organismus gestört, d. h. die einzelnen Attribute desselben sind verändert, die Einheit getrübt, die Wechselwirkung nicht nur der einzelnen Theile unter sich, sondern auch die zwischen dem Organismus und der Außenwelt ist verändert, die Verrichtungen des einen Organs werden zu sehr aufgeregt, oder zu sehr deprimirt. Darauf beruht es, daß z. B. Speisen, die im gesunden Zustande sehr wohl verdaut wurden, jetzt Erbrechen erregen, daß manche Begierden in der Krankheit sich ganz verlieren, u. s. w. und diese Veränderungen sind es, welche es dem Kranken gewissermaßen ins Bewußtseyn führen, daß sein Verhältniß zur Außenwelt ein anderes geworden ist. Wenn nun aber das Leben in den verschiedenen Theilen des Organismus verschieden sich ausspricht, so ist der Organismus selbst und jeder Theil desselben verschiedener Krankheiten fähig.

21) **In wiefern ist Krankheit eine Disharmonie zwischen den einzelnen Organen und deren Funktionen?**

Wenn im Zustande der Gesundheit die Organe in Harmonie wirken, eines auf das andere Einfluß äußert, und sie daher

einander gegenseitig bedingen, so kann das Veränderte derselben nur darin bestehen, daß zwischen ihnen und ihren Funktionen ein Mißverhältniß eingetreten ist. Das Kennzeichen jener Harmonie aber findet man in der Zweckmäßigkeit der organischen Funktionen zur Entwickelung des individuellen Charakters nicht nur, sondern auch zur Erhaltung des Lebens. Diese Tendenz zur Zweckmäßigkeit nun — wie sie Brandis nennt — ist in der Krankheit gestört, die Funktionen wirken zwar, aber nicht zweckmäßig, ein kranker Magen z. B. verdaut wohl noch, aber unvollkommen. Krampf besteht in einer fehlerhaften Bewegung der willkührlichen oder unwillkührlichen Muskeln, die Muskelbewegung aber wird durch die Nerven bewirkt, mithin ist beim Krampf ein Mißverhältniß, eine Disharmonie zwischen Nerven und Muskeln vorhanden. Im Gefäßfieber finden wir veränderte Temperatur, veränderte Blutbewegung, welche durch den Pulsschlag erkennbar ist, es ist mithin vorzugsweise das Blutgefäßsystem krankhaft ergriffen; außerdem aber zeigt sich Mißbehagen im Gemeingefühl, veränderte Geistesthätigkeit, u. a. Zufälle, welche nicht im Gefäßsystem ihren Sitz haben können, woraus daher geschlossen werden muß, daß zwischen der Funktion des Gefäßsystems und andern Funktionen Disharmonie obwalte, und da ersteres mit fast allen Verrichtungen des Körpers in Verbindung steht, so wird im Gefäßfieber stets auch eine Veränderung dieser Verrichtungen Statt finden müssen.

22) In welchem Verhältniß steht die Krankheit als solche zur Gesundheit?

Fast allgemein betrachtet man Gesundheit und Krankheit als contradictorische Gegensätze. Fragt man nach der Realität dieses Gegensatzes in der Natur, so findet man, daß er mehr nur in unserm Verstande, als in den Naturerscheinungen selbst gegründet und vorhanden sey. Gesundheit Krankheit und Heilung bilden drei zusammenhängende Begriffe, welche sich wechselseitig begründen, und deren einer ohne den andern nicht gedacht werden kann. Sie alle sind Aeußerungen des individuellen Lebens, nur ist die Gesundheit der Idee des Lebens näher verwandt, als die Krankheit, jene kann man als die Uräußerung des individuellen Lebens, diese dagegen nur als eine unvollkommene und zufällige Aeßerung desselben betrachten. Die Krankheit verhält sich mithin zur Gesundheit wie Reales zu Idealem, wie Niederes zu Höherm, wie Besonderes zum Allgemeinen, und der Unterschied beider ist daher nur graduell.

23) Giebt es eine vollkommene Gesundheit?

Keineswegs, das Ideal derselben kann so wenig als das des Lebens, der Schönheit, u. s. w. realisirt gefunden werden, immer

findet hienieden nur Annäherung an das Ideal Statt. Jeder Organismus hat seine Fehler und Gebrechen, wie dies die Leichenöffnungen auch der anscheinend gesundesten Individuen beweisen. Wie häufig findet man nicht z. B. Abweichungen vom normalen Verlauf der Gefäße! Man unterscheidet daher eine absolute und relative Gesundheit, unter jener versteht man das Ideal derselben, unter letzter diejenige, wo man zwar gewisse Abweichungen von der Norm findet, ohne jedoch deshalb das betreffende Individuum für krank zu halten.

24) Auf welche Weise ist der Begriff der Krankheit von andern ältern und neuern Pathologen erklärt worden?

Fast alle haben sich auf einseitige Weise darüber ausgesprochen, indem sie bald das mechanische, bald das chemische, bald das dynamische Moment allein als dem Begriffe der Krankheit zum Grunde liegend betrachteten. So z. B. berücksichtigten die iatromathematischen Aerzte nur das mechanische Verhältniß der Krankheit, die Brownianer nur das quantitative der Erregung u. s. w. Unter den ältern Pathologen erklärte Sydenham die Krankheit für ein „*Conamen naturae materiae morbificae exterminationem in aegri salutem omni ope molientis.*“ Sennert sagt: „*Morbus est impotentia naturales actiones exercendi.*“ Boërhaave: „*Morbus est omnis humani corporis conditio, quae actiones vitales naturales, vel et animales laedit.*“ Offenbar ist bei diesen Definitionen nur auf die äußern Verhältnisse der Krankheit, auf das Wesen derselben aber keine Rücksicht genommen. Gaubius: „*Morbus est ea corporis humani affectio, qua fit, ut actiones homini propriae non possint apposite ad leges sanitatis exerceri.*“ Doch ist auch die Gesundheit eine Affectio corporis, und es spricht daher diese Definition nichts weiter aus, als: Krankheit ist nicht Gesundheit. Dasselbe gilt von der Definition Hildebrands: „*Morbus est status corporis vivi a sanitate diversus.*“ Sprengel: „*Morbus est deflexus notabilis a convenientia cum consiliis naturae, seu status is corporis, qui actiones ac phaenomena haud congruentia cum viribus naturae producit.*“ Eine Definition, welche vornemlich von Brandis entlehnt zu seyn scheint, welcher die Krankheit „für denjenigen Zustand der Organisation erklärt, in welchem die Tendenz zur organischen Zweckmäßigkeit nicht vollkommen zweckmäßig wirkt.“ Hufeland: „Krankheit ist jede Abweichung des Lebens vom naturgemäßen Zustande, insofern sie als Abweichung appercipirt wird, oder die Funktionen verletzt.“ Reil: Krankheit ist Abweichung von der

gesunden Mischung und Form des Körpers und seiner Theile, die durch Anomalie ihrer Verrichtungen wahrgenommen wird." Diese Erklärung gründet sich nur auf chemische Momente als ursprüngliche Krankheitsverhältnisse, und ist mithin einseitig. Kant: „Krankheit ist nähere oder entferntere Disharmonie der organischen Wirksamkeit zur möglichsten Befestigung, Erweiterung und Verstärkung der Organe über die physischen, chemischen und mechanischen Naturgesetze." So vieles Wahre diese Definition enthält, so ist sie dennoch einseitig, da sie nur auf das Verhältniß des Organismus zur Außenwelt Rücksicht nimmt. Trokler: „Krankheit ist ein Inaequatseyn der organischen Thätigkeit zu ihrem gegebenen Exponenten," d. h. zu den Wirkungen, welche dieselbe hervorbringen soll. Eine Definition, welche wir nur in historischer Hinsicht nicht unerwähnt lassen wollen. Himly: „Krankheit ist diejenige Beschaffenheit des Organismus, welche den hinlänglichen Grund des Uebelseyns (d. h. desjenigen Zustandes, der Lebensfunktionen eines Individuums, in welchem die Erreichung seiner Zwecke beschränkt ist), enthält." Nichts als eine bloße Umschreibung des Wortes Krankheit. Hartmann: „*Morbus est status organismi abnormis*, (status abnormis est, quo organismus vel totus vel in parte sua a naturae protypo aberrat) *quo fit, ut actio illius vitalis vel a debito quantitatis gradu, vel a recta qualitatis ratione, vel ab harmonico inter varias organismi partes consensu ita recedat, ut vita hominis non perfecta humana sit, nec praefixam a natura intensionis et extensionis metam attingere valeat.*" Malfatti: „Gesundheit ist ein Leben im Leben, Krankheit ein Absterben, und Genesung ein Aufleben im Leben." Eine Erklärung, welche das Wesen der Krankheit gar nicht berührt. Gmelin endlich: „Krankheit ist Beschränkung des Organismus, Störung der Evolution des Lebens, verminderte Bestimmbarkeit durch die Außenwelt, und verminderte Unabhängigkeit des Organismus von der Außenwelt." Eine Definition, welche der von uns gegebenen am nächsten steht.

25) Welchen Unterschied giebt es zwischen Wesen und Form der Krankheit?

Das Wesen der Krankheit ist und bleibt stets dasselbe, die Form jedoch verschieden. Wie das Leben selbst im Zustande der Gesundheit verschieden sich ausspricht, so kann auch die Krankheit auf verschiedene Art sich äußern, alle einzelnen Krankheiten aber

kommen in Bezug auf das Wesen derselben überein. Mannigfaltig, ja wohl unendlich sind aber die Verschiedenheiten der Form der Krankheit, und die Nosologie ist es, welche dieselben nach dem Princip der Aehnlichkeit ordnet und zusammenstellt.

26) **Wodurch wird die Form der Krankheit bedingt?**

a) **Durch das Organ, welches der krankhaften Einwirkung unterliegt.** Die Funktionen der Organe sind eigenthümliche Lebensthätigkeiten, und sie können auf verschiedene Weise abgeändert werden. Eine und dieselbe Funktion aber kann wieder auf mehrfache Weise alienirt, z. B. die Nerventhätigkeit gesteigert oder unterdrückt erscheinen. Ueberdies liegt es im Begriffe der Wechselwirkung der Organe, (19) daß bei veränderter Thätigkeit eines Organs auch die Funktionen anderer Organe mitergriffen und verändert werden. b) **Durch die Natur der auf den Organismus einwirkenden und sehr verschiedenartigen krankheitserregenden Potenzen;** und endlich c) **durch die Individualität des Subjects, auf welches die Krankheitsursache einwirkt.**

27) **Was versteht man unter Charakter der Krankheit, und wodurch wird derselbe bedingt?**

Die Art und Weise, wie die Thätigkeit irgend eines von der Krankheitsursache ergriffenen organischen Gebildes oder Systems gegen dieselbe wirkt, **nennt man den Charakter der Krankheit;** welche Art und Weise äußerlich durch verschiedene Erscheinungen sich zu erkennen giebt. Da nun eine dreifache Art dieser Reaction möglich ist, so giebt es auch einen **dreifachen Charakter** der Krankheit, welchen wir durch die Benennungen **Erethismus,** (ἐρεθισμος der gereizte Zustand) **Synocha,** (συνοχη, ein zusammenhängendes anhaltendes Krankseyn) und **Torpor** bezeichnen, je nachdem nemlich die Thätigkeit des ergriffenen Organs gerade stark genug, (Erethismus) oder zu stark, (Synocha) oder zu schwach (Torpor) ist, um die Krankheitsursache zu entfernen. Da nun, wie später (169) gezeigt werden soll, dieser Charakter der Krankheit im Organismus als Fieber sich ausspricht, so giebt es auch nur drei Fiebercharaktere, wobei noch erinnert werden muß, daß jedes Fieber ursprünglich mit dem Charakter des **Erethismus** auftritt, und nur secundär einen andern annimmt, daß mithin der **Erethismus** als die Wurzel oder der Indifferenzpunkt der Krankheitscharaktere, **Synocha** und **Torpor** dagegen als die beiden Pole desselben zu betrachten sind. Die Zeichen aber, durch welche der Charakter der Krankheit äußerlich sich darstellt, werden später (169) angegeben werden.

28) Welchen Begriff verbindet man mit dem Namen der Krankheitsursache?

Die Krankheit, als eine mehr endliche Art des individuellen Lebens hat einen Anfang, und dieser Anfang muß an etwas Aeußeres gebunden seyn, weil nichts Endliches aus sich selbst entsteht. Was nun zur Entstehung der Krankheit Veranlassung giebt, muß als Ursache derselben angesehen werden. Insofern nun diese Ursache nicht in abstracto sondern in der Erscheinung auftritt, hat man sie ursächliches Moment (Momentum causale) genannt. Der Begriff von Ursache und Wirkung ist ein reiner Verstandesbegriff, und nur die Erscheinungen beider lassen sich wahrnehmen. Noch haben wir von keiner einzelnen Krankheit, welche sie auch immer seyn möge, alle einzelnen ursächlichen Momente erkannt, daher wir auch nicht behaupten dürfen, die volle Ursache derselben zu kennen, welche nur in den innern Verhältnissen des Organismus zu suchen ist.

29) Auf welchen Begriff gründet sich die Benennung der nächsten Ursache der Krankheit?

Das Wesen der Krankheit ist als die innere Seite derselben anzusehen, daher Wesen und äußere Erscheinungen der Krankheit in nothwendiger wechselseitiger Verbindung und in gewisser ursächlicher Beziehung zu einander gedacht werden müssen. Insofern nun das Innere die Ursache des Aeußern der Krankheit ist, ist Wesen und nächste Ursache derselben eines und dasselbe. Die nächste Ursache der Krankheit (causa proxima) ist also, insofern das Wesen als Ursache derselben zu betrachten ist, das Wesen der Krankheit selbst, oder die volle Ursache derselben.

30) Was nennt man entfernte Ursache der Krankheit?

Alles, was nicht nächste Ursache der Krankheit ist, gehört zur enntfernten Ursache (causa remota) derselben, ist mithin momentum causale (28) der Krankheit. Wie auf das Leben überhaupt, so wirken auch auf die Entwickelung des krankhaften Zustandes desselben verschiedene äußere Verhältnisse ein, die aber immer nur als einzelne, die Krankheit zwar veranlassende, doch keineswegs den vollen Grund derselben in sich schließende Veranlassungen zu betrachten sind.

31) Wie werden die entfernten Ursachen der Krankheit weiter eingetheilt?

Wirken die ursachlichen Momente länger auf den Organismus ein, so bringen sie zunächst einen Zustand desselben hervor, der nicht eigentlich Krankheit ist, aber zu dieser geneigt macht,

und eine vermehrte Anlage oder Disposition für dieselbe erzeugt. Man nennt sie dann vorbereitende Ursachen (causae praedisponentes vel proegumenae), und den dadurch bedingten Zustand des Organismus selbst Krankheitsanlage, Prädisposition oder Opportunität. Wirken die ursachlichen Momente schneller und heftiger auf den Organismus, und rufen sie auf solche Weise die Krankheit direct und schnell hervor, so heißen sie Gelegenheitsursachen (causae occasionales vel procatharcticae). Ferner unterscheidet man zwischen äußern und innern Ursachen der Krankheit (causae morbi externae et internae). Die letzten sind solche, die im Organismus selbst ihren Sitz haben, die erstern aber alle außerhalb desselben, oder, wofern sie auch im Organismus selbst gelegen wären, doch außerhalb des Organs befindlichen Ursachen, in welchem die Krankheit ihren Sitz nimmt. Daher unterscheidet man noch zwischen absolut- und relativ- äußern Krankheitsursachen, und versteht unter erstern jene, die ganz außerhalb des Organismus liegen, unter letztern aber diejenigen, die zwar im Organismus selbst, doch außer dem Organe liegen, in welchem die Krankheit sich befindet. Endlich giebt es noch primäre oder protopathische und secundäre oder deuteropathische Krankheitsursachen. Erstere sind solche, welche die Krankheit unmittelbar hervorrufen, letztere dagegen solche, die nicht den ersten Krankheitsproceß erzeugen, sondern erst aus einer andern Ursache sich entwickeln.

Zweites Kapitel.

Von den Erscheinungen oder Symptomen der Krankheit.

32) Was versteht man unter dem Namen des Krankheitssystems?

Da die Krankheit eine in Zeit und Raum erscheinende endliche und unvollkommene Art des individuellen Lebens ist, so muß sie sich auch im Aeußeren des Lebens und des Organismus aussprechen, und es giebt mithin eine Aeußerungsweise der Krankheit, deren einzelne Erscheinung Symptom genannt wird. An jeder vorkommenden Krankheit müssen demnach zwei Seiten unterschieden werden, die eine nemlich ist das Innere, das Substrat, oder der bloße Begriff derselben, die zweite aber giebt sich den Sinnen durch die Erscheinung kund, und sie ist nichts anders, als der Abglanz der innern. Symptome müssen also bei jeder

Krankheit vorhanden seyn, allein nicht jedes derselben kommt zur sinnlichen Wahrnehmung, indem die letztere von der Gabe des Beobachters, die äußere Seite der Krankheit aufzufassen, abhängt. Es giebt mithin, wie wir hier beiläufig erinnern wollen, keinen morbus occultus, und die Annahme eines solchen beruht allein auf mangelhafter Beobachtungsgabe des Arztes.

33) In welchem Verhältniß steht das Krankheitssymptom zur innern Seite der Krankheit?

Die Symptome der Krankheit bestehen in besondern Modificationen der Funktionen der Organe. Es äußert sich z. B. eine Krankheit als Fieber unter einer Veränderung der Temperatur, des Pulses u. s. w., wodurch der Begriff des Fiebers erkennbar wird. Röthe, Geschwulst, Hitze und Schmerz sind die Symptome der Entzündung, von ihnen wird erst auf den Begriff der Entzündung geschlossen. Die Symptome sind demnach das Mittel, um zur Erkenntniß irgend eines krankhaften Zustandes zu gelangen; sie müssen daher beobachtet, und können weder erschlossen, noch durch die Speculation allein ins Bewußtseyn geführt werden, eben so wenig aber auch das Wesen der Krankheit allein ausmachen. Sie müssen rein aufgefaßt werden, geben zusammengenommen das Bild der Krankheit, von welchem dann weiter auf das Wesen derselben geschlossen werden muß.

34) Auf welche Weise werden die Symptome wahrgenommen?

Die Wahrnehmung der Symptome ist doppelt, und zwar a) subjectiv. Viele Symptome sind nemlich von der Art, daß sie nur von dem Kranken selbst angegeben werden können, z. B. Schmerz, Spannung, Gesichtsfehler, u. s. w. Daher die Wahrnehmung derselben oft trüglich ist, besonders da die Empfindung bei verschiedenen Individuen verschieden sich verhält, z. B. bei Hypochondristen. b) Objectiv, d. h. durch die Sinne des Arztes wahrnehmbar, z. B. die Beschaffenheit des Pulses, der Respiration, u. s. w. Bei weitem die größte Zahl der Symptome ist jedoch c) subjectiv und objectiv zugleich wahrnehmbar, z. B. die Geschwulst bei der Entzündung ist wie dem Arzte erkennbar, so auch dem Kranken fühlbar.

35) Welche Erfordernisse gehören zu der Fertigkeit, von den Symptomen auf das Wesen der Krankheit zu schließen?

Ein gereiftes und geschärftes Urtheil des Arztes, welches man gemeinhin mit dem Namen des praktischen Sinnes oder Blickes belegt, und von dessen Realität man sich leicht

überzeugen kann, indem der eine früh, der andere spät, Mancher wohl auch gar nicht dazu gelangt, und der von Außen nicht gegeben werden kann, obschon die Semiotik, als die Lehre von den Zeichen der Krankheit und deren Benutzung eine Anweisung dazu liefert. Es läßt sich daher mit Recht behaupten, daß die Gabe einer sichern ärztlichen Diagnostik von Oben kommen, und daß, wem dieselbe versagt ist, durch keine Krankheitsbeschreibungen zu helfen sey.

36) Wie werden die Symptome eingetheilt?

Man theilt sie a) in wesentliche (nothwendige oder charakteristische symptomata essentialia, necessaria, characteristica) und zufällige (außerwesentliche symptomata accidentalia, non necessaria). Unter erstern versteht man solche, die nothwendig jedesmal entstehen, wo die Krankheit entsteht, und verschwinden, wo sie aufhört, z. B. Schmerz und Erbrechen bei der Magenentzündung. Die letztern dagegen sind solche, die nicht immer mit einer bestimmten Krankheit, daher nicht gleichzeitig und nicht immer mit derselben vorhanden sind, sondern früher oder später als diese verschwinden können, und sich aus dem Wesen der Krankheit nicht erklären lassen. Der Grund dieser letztern liegt in der Wechselwirkung der einzelnen Organe unter sich (19). Dieselbe Bewandniß hat es mit der Eintheilung der Symptome b) in idiopathische und sympathische (sympt. idiopathica et sympathica). Die letztern werden auch consensuelle genannt, und der Grund dieser Theilung ist vom Sitze der Krankheit entlehnt. Die erstern sind nemlich solche, welche von ursprünglich affizirtem Organe oder Systeme, letztere dagegen solche, die von einem andern mit dem primär ergriffenen in Wechselwirkung stehenden Organe ausgehen. c) in pathognomonische (sympt. pathognomonica) und diagnostische (s. diagnostica). Erstere dienen vorzugsweise zur Erkenntniß der Krankheit, und es gehören dahin also vornemlich die idiopathischen und wesentlichen, z. B. Veränderung der Pupille bei dem Hydrocephalus. Nie darf man jedoch einem einzelnen Symptome als pathognomonischen allein vertrauen. Diagnostische Symptome nennt man diejenigen, welche zur Unterscheidung einer Krankheit von der andern dienen. d) in active oder Hülfssymptome (s. auxiliaria s. activa) durch welche die Natur die Heilung herbeizuführen sucht, und die daher molimina naturae genannt worden sind. Dahin gehört z. B. ungewöhnlicher Appetit nach gewissen Speisen, oder Widerwille gegen dieselben, krankhafte Bewegungen, Erbrechen, Blutfluß, Schweiß u. s. w. Mit größerm Rechte könnte man sie daher auch critische Symptome nennen. Endlich theilt man die Symptome nach e) in

Symptome der Krankheit, der Ursache, und in Symptome der Symptome (Symptomata morbi, causae, et Symptomata symptomatum). Die ersteren sind die wesentlichen Erscheinungen der Krankheit, welche zunächst durch die Krankheit hervorgerufen werden; die zweiten solche, die nicht vom Wesen der Krankheit, sondern von äußern Ursachen abhängen, z. B. mit der durch Erkältung herbeigeführten Brustentzündung können noch andere Symptome der Erkältung vorhanden seyn. Entstehen die Symptomata causae im spätern Verlaufe der Krankheit, so nennt man sie epigenomena (ἐπιγινομαι ich entstehe oder trete hinzu). Die Symptomata symptomatum endlich hängen von einem einzelnen Symptom oder von mehrern derselben ab. Das Erbrechen bei Brustkrankheiten z. B. kann als Symptom besondere Zufälle erzeugen, und diese sind dann Symptomata symptomatis, die als solche dem Wesen der Krankheit schon ziemlich entfernt stehen. Es leuchtet übrigens ohne weitere Erinnerung ein, daß alle die eben genannten Eintheilungen der Krankheitssymptome, mit Ausnahme der in wesentliche und nicht wesentliche, ohne Zweck und Nutzen für die Wissenschaft sowohl als Kunst sind, und auf keinem haltbaren Grunde beruhen.

Drittes Kapitel.

Von dem Verlaufe der Krankheit.

37) Was versteht man unter der Benennung des Verlaufs der Krankheit?

In wiefern Alles, was in der Zeit anftritt, vom ersten Augenblicke seines Entstehens an bis zu seinem Ende fortschreitet, so ist dies auch der Fall mit der Krankheit. Dieses Fortschreiten der Krankheit nun giebt sich durch verschiedene nach und nach eintretende Modificationen und neue Erscheinungen derselben zu erkennen, wodurch der Verlauf oder Gang der Krankheit (Decursus morbi) begründet wird, den man, insofern derselbe an eine gewisse Gesetzmäßigkeit gebunden ist, auch den Typus (τυπος Ordnung oder Zeitfolge) der Krankheit nennt. Alle Naturerscheinungen beruhen auf einem solchen Typus, z. B. die bestimmten Oscillationen der Magnetnadel, der jährliche Umlauf der Planeten um die Sonne, die tägliche Rotation der Himmelskörper um ihre Axe. Alles daher, was in der Krankheit regelmäßig ist, das Entstehen und Verschwinden, der Nachlaß und die Verschlimmerung, die Aufeinanderfolge und Gleichzeitigkeit der Sym-

ptome, das Wachsthum in der ersten und die Abnahme in der zweiten Hälfte, die Entscheidung an bestimmten Tagen u. s. w. gehört zum Typus derselben. Die Veränderungen aber, durch welche der Verlauf der Krankheit sich darstellt, sind doppelter Art, und zwar: 1) solche, welche sich täglich, 2) solche, die sich nur während des ganzen Verlaufs derselben ereignen. Die erstern begründen die tägliche, die letztern die permanente Metamorphose der Krankheit.

1) Tägliche Metamorphose der Krankheit.

38) Worin besteht die tägliche Krankheitsmetamorphose?

Darin, daß alle Symptome in der einen Tageshälfte an Intensität zunehmen, in der andern dagegen abnehmen, und dann entweder auf einem gewissen Puncte stehen bleiben, oder ganz aufhören. Jenes nennt man Exacerbation, dieses Remission der Krankheit. Die erstere beginnt in der Regel um 2 oder 3 Uhr des Nachmittags, und dauert bis gegen Mitternacht, von wo an die Remission beginnt, die gewöhnlich wieder bis zum Mittage dauert. Die Krankheiten, bei denen dieser Wechsel deutlich erscheint, werden daher nachlassende oder remittirende genannt. Bleiben aber die Symptome während des ganzen Verlaufes der Krankheit gleich stark, oder nehmen sie beständig zu, bis sie die größte Höhe erreicht haben, so werden sie anhaltende (**Morbi continui s. continentes**) genannt. Die Krankheiten mit dem anhaltenden Typus sind sehr selten, und die bei weitem größte Zahl derselben gehört zu den remittirenden. Werden aber die Symptome nicht nur gelinder, sondern verschwinden dieselben zu gewissen Zeiten ganz, und kehren dann wieder, so nennt man die Krankheit aussetzend (**Morbus intermittens**), die Anfälle derselben Paroxysmen, die freien Zwischenräume aber Intermission oder Apyrexie (ἀπυρεξια fieberfreier Zustand). Richtiger würde man diesen Typus der Krankheit den periodischen, und die ihm entsprechenden Krankheiten periodische nennen, weil es keinen eigentlichen intermittirenden Typus giebt, indem z. B. bei Wechselfiebern und Krämpfen von Zeit zu Zeit zwar die eigentlichen Symptome größtentheils sich verlieren, keineswegs aber gänzlich verschwinden; der Kranke hat auch in den Zwischenzeiten ein blasses Aussehen, fühlt sich unbehaglich, ist ohne Eßlust u. s. w. Der Grundtypus der Krankheit bleibt stets der remittirende, er kann sich aber zum anhaltenden oder intermittirenden umwandeln; das erstere dadurch, daß die Exacerbation früher eintritt, und später endet, so daß sie endlich mit der Remission zusammenfällt. Dieser Typus heißt dann **anteponens** oder **anticipans**. Um-

gekehrt kann es aber auch geschehen, daß die Exacerbation später eintritt, und früher cadet, woraus der Typus postponens entsteht.

39) Auf welchen Gründen beruht die tägliche Metamorphose der Krankheit?

Sie ist eine Wiederholung des Macrocosmus, d. h. der größern cosmischen Erscheinungen im Microcosmus, d. h. im menschlichen Organismus, welche durch den Solar-Einfluß bedingt wird. Namentlich fällt der remittirende Typus mit der Rotation der Erde um ihre Axe zusammen. Schon im gesunden Zustande ist der Solar-Einfluß auf den menschlichen Organismus bedeutend, und es fällt z. B. das Maximum der Pulsschläge auf 6 oder 7 Uhr des Abends, das Minimum derselben dagegen auf dieselbe Zeit des Morgens. Aber auch der Einfluß des Mondes spricht sich in der täglichen Krankheitsmetamorphose aus, indem sich die ungleichen Tage in Hinsicht der Intensität, der Zeit des Eintritts und der Dauer der Exacerbationen zu entsprechen pflegen; z. B. der erste dem dritten, der zweite dem vierten, der fünfte dem siebenten Tage u. s. w., welche Erscheinung genau mit den Mondesphasen zusammenhängt. Da nun diese Phasen von dem Wechsel des Mondes abhängen, und jede dieser Phasen sieben Tage hat, so ist dies auch der Grundtypus für alle intermittirenden Gefäßfieber, und durch die Theilung einer Mondsphase in 3 Theile entsteht entweder ein Tertian- oder durch ihre Theilung in 2 oder 4 Theile ein Quartantypus. Dafür spricht auch die Erscheinung, daß die Wechselfieber in den Tropengegenden, wo der Einfluß des Mondes größer ist, sich deutlicher nach dem Stande desselben richten, ihren allgemeinen Cyclus von sieben zu sieben Tagen ausbilden, und daß sie selbst bei uns, wenn sie geheilt sind, leicht am siebenten oder vierzehnten Tage einen Rückfall machen.

2) Permanente Metamorphose der Krankheit.

40) Worin besteht die permanente Krankheitsmetamorphose?

Sie gründet sich auf die Dauer der ganzen Krankheit und die damit verbundenen Veränderungen. Auf diese Dauer nun scheint weniger die Form, als vielmehr der Charakter der Krankheit (27) Einfluß zu haben, und wie die Norm der Dauer überhaupt die siebentägige zu seyn scheint, so lehrt die Erfahrung, daß Krankheiten mit dem Charakter des Erethismus in sieben, die mit synochalem dagegen in vierzehn Tagen verlaufen. Im Allgemeinen hängt jedoch die verschiedene Dauer der Krankheit von folgenden Umständen ab: 1) von der Natur der

Krankheit. Krankheiten, welche mit rascher Entwickelung der Nerventhätigkeit; der thierischtn Wärme u. s. w. oder mit bedeutender Hemmung ihrer Entwicklung verbunden sind, z. B. Entzündungen, haben einen schnellern Verlauf. 2) Von der Heftigkeit der Krankheit. Sehr heftige Krankheiten erschöpfen entweder sich selbst oder den Organismus sehr bald und schnell. 3) Von der Würde des leidenden Organes oder Systems. Je höher diese, desto schneller der Verlauf der Krankheit. Endlich 4) vom Verhältniß der Krankheit zum Lebensvermögen des Organismus. Je lebenskräftiger dieser, desto größer sein Widerstand gegen die Krankheit, und desto länger mithin der Verlauf derselben, je lebensschwächer der Körper dagegen, desto geringer dieser Widerstand, desto schneller daher das Umsichgreifen der Krankheit, und desto kürzer der Verlauf derselben. Die Krankheit überhaupt nun, mögen Typus und Dauer derselben seyn, welche sie immer wollen, zeigt doch in Hinsicht auf letztere eine doppelte Erscheinung. Es lassen sich nemlich an derselben a) gewisse Perioden, und b) die Entscheidung oder Crisis wahrnehmen.

a) Perioden der Krankheit.

41) Was versteht man unter Periode der Krankheit, und wie werden dieselben benannt?

Periode der Krankheit nennen wir mit Kieser die zeitliche Darstellung eines einzelnen Processes derselben, welcher in einem größern (der gesammten Krankheit nemlich), denselben ergänzend und von demselben bestimmt, enthalten ist. An der Krankheit nun lassen sich wie an dem Leben jedes andern Organismus, drei Perioden (Zeitabschnitte oder Stadien) unterscheiden, nemlich: a) die Periode des Entstehens (Stadium genesis), welche wieder in zwei einzelne Abschnitte zerfällt, und zwar α) in die der einwirkenden Schädlichkeiten bis zur Erscheinung der bestimmten Form der Krankheit (Stadium prodromorum). Die Dauer dieser Periode ist sehr verschieden, und erstreckt sich in der Regel und im Allgemeinen auf 7, 9 bis 14 Tage. β) in die Periode der Zunahme oder Entwickelung der Krankheit (Stadium incrementi seu evolutionis), in welcher die Symptome, die im ersten Stadium noch sehr undeutlich sich darstellen, und die Form der Krankheit meistens nur vermuthen lassen, deutlicher, stärker und bestimmter werden. b) Die Periode der Blühte (Stadium acme auch Stadium status genannt). Alle Symptome befinden sich hier auf der höchsten Stufe ihrer Entwikkelung. Sie ist oft nur von geringer Dauer, und da sie als der Wendepunct zwischen Entwickelung und Abnahme der Krankheit

erscheint, so wird sie auch der Zeitraum der Entscheidung oder der critische Punct (Stadium criseos) genannt. c) Die Periode der Abnahme (Stadium decrementi), welche durch Abnahme der Krankheit und ihrer Gefahr sich charakterisirt, und welche als Unterabtheilung den Zeitraum der Reconvalescens (Stadium reconvalescentiae) in sich schließt.

42) Sind diese Perioden der Krankheit in der Natur deutlich von einander geschieden?

Nicht ganz streng; die eine schließt sich unmittelbar an die andere, und sie gehen unmerklich in einander über. Doch hat die Theilung derselben ihren Nutzen, namentlich für die Praxis, auch ist sie bequem für den Ausdruck in der Sprache, indem man auf solche Weise mit einem einzigen Worte den Zustand der Krankheit zu bezeichnen im Stande ist. Als Mißbrauch muß es aber angesehen und gerügt werden, wenn man einzelnen Stadien eine allzulange Dauer zuschreibt. So z. B. gehen dem Bluterbrechen oft jahrelange Beschwerden vorher, und wenn dasselbe endlich erfolgt, dauert es oft kaum einige Minuten. Unsinn wäre es, jene Beschwerden als Stadium prodromorum des Bluterbrechens betrachten zu wollen, da dieselben, genau betrachtet, stets auf irgend eine bestimmte Krankheitsform sich reduciren lassen.

43) In welche Perioden wird außerdem und sonst die Krankheit eingetheilt?

Insofern man dem hippokratischem Begriffe nach einen materiellen Krankheitsstoff annahm, den die Heilkraft der Natur gleich einem Nahrungsmittel assimiliren, und das Unbrauchbare desselben im Verlaufe der Krankheit ausscheiden sollte, unterschied man a) das Stadium der Rohheit (Stadium cruditatis), als das der Zunahme; b) das Stadum der Kochung (Stadium coctionis), als das der Abnahme, und endlich c) das Stadium der Crise (Stadium criseos), in welchem der Krankheitsstoff völlig ausgeschieden werde. Diese Eintheilung ist, obgleich aus der Natur geschöpft, dennoch einseitig, und nur auf diejenige Classe von Krankheiten anwendbar, welche auf fehlerhafter Mischung der Säfte beruhen, nicht aber auf solche, welche mehr in der dynamischen Sphäre verlaufen. Uebrigens gründet sich auf diese Eintheilung die Lehre von den Crisen und critischen Tagen der Krankheit, von der sogleich die Rede seyn wird. Heinroth unterscheidet drei Stadien der Krankheit, nämlich: a) das Stadium der Receptivität, b) der Reaction, c) der Neutralisation. Allein die beiden ersten müssen nothwendig ein und dasselbe Zeitmoment halten, indem, sobald Erregung Statt gefunden hat, auch Reaction eintritt. Kieser theilt den ganzen Krankheitsverlauf

zunächst in zwei Hälften, in das Erkranken und Genesen, und jede derselben, gleich den menschlichen Lebensaltern bis zur Höhe des Lebens, in drei Stadien, von denen die Erkrankung in aufsteigender Richtung das vegetative animalische und sensitive, die Genesung aber in umgekehrter und absteigender Richtung das sensitive animalische und vegetative Stadium in sich schließt. Im ersteren entwickelt sich die Krankheit im vegetativen, im zweiten im animalischen, im dritten im sensitiven System, und stirbt im letzten zuerst, dann im animalischen, zuletzt aber im vegetativen Systeme ab. Das vegetative Stadium entspricht dem Kindes-, das animalische dem Jünglings-, das sensitive dem Mannesalter. So viel Wahres auch dieser Unterschied der Krankheitsstadien enthält, so ist er doch keineswegs vollkommen genügend, und mehr theoretisch als practisch begründet.

b) Crisis der Krankheit.

44) Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Crisis?

Die Krankheit steigt vom Augenblicke ihres Entstehens bis zur Acme, wo dann die Entscheidung, die Crisis, oder der Wendepunct derselben eintritt. Diese Crisis ist nun entweder a) der Tod, und zwar α) entweder der partielle, oder β) der allgemeine Tod, je nachdem das leidende Organ von größerer oder geringerer Bedeutung für das Leben ist; oder die Crisis ist b) die Rückbildung der Krankheit. Diese kann aber wieder dreifacher Art seyn, denn die Krankheit geht entweder α) in vollkommene Gesundheit, oder β) in nur theilweise Gesundheit über, d. h. die Krankheit läßt ein Product zurück, das wieder als Krankheitsursache auftreten kann; oder endlich γ) die Krankheit verschwindet zwar, es entwickelt sich jedoch aus ihr eine andere, welche mit der vorhergegangenen in ursachlicher Beziehung steht, z. B. Hodenentzündung nach verschwundenem Tripper. Diese Crisis der Krankheit nennen wir Uebergang derselben in eine andere Krankheit.

α) Uebergang der Krankheit in vollkommene Gesundheit.

45) Wie und auf welche Weise erfolgt der Uebergang der Krankheit in vollkommene Gesundheit?

Er erfolgt durch allmälige Abnahme der Menge und Intensität der Krankheitssymptome, und Rückkehr der bisher gestörten und veränderten Functionen der einzelnen Organe und Systeme zur Norm. Durch diese Rückkehr nun werden in den Se- und

Excretionsorganen gewisse Producte ausgeschieden, welche man critische Ausleerungen nennt, und durch welche die Krankheit als solche beendigt, d. h. entschieden wird. Es giebt mithin so viele critische Ausleerungen, als Se- und Excretionsorgane im Organismus vorhanden sind, doch können Krankheiten, welche die secernirenden Organe nur in geringem Grade berühren, auch ohne critische Ausleerungen sich entscheiden. Ist nun der Moment der Crisis herbeigekommen, so nehmen nicht nur die Symptome der Krankheit an Intensität wieder zu, sondern es zeigen sich auch eigene Störungen im Organismus, welche man **Molimina critica** (Symptomata activa, 36), den ganzen Vorgang jedoch **Perturbatio critica** genannt hat.

46) Auf welchen Wegen erfolgen demnach die Crisen der Krankheit?

Es ist eben (45) erinnert worden, daß die Crisis in allen Organen Statt finden könne, welche secernirend sind. Die vorzüglichsten Arten derselben erfolgen: a) durch die äußere Haut (als crit. Schweiß), b) durch die Nieren (als crit. Urin), c) durch das Blutgefäßsystem (als crit. Blutung, und namentlich je nach der Natur des leidenden Organs, als crit. Nasenbluten, crit. Blutung aus den Genitalien, dem After, dem Magen, der Lunge u. s. w.), d) durch den Darmcanal (als crit. Erbrechen oder Durchfall), e) durch die Lungen (als crit. Auswurf), f) durch die Speicheldrüsen (als crit. Speichelfluß), g) durch die Thränendrüsen (als crit. Thränenfluß), h) durch die Nasenschleimhaut (als crit. Schleimabsonderung der Nase), i) durch die Leber (als crit. Gallenabsonderung). Jede dieser verschiedenen Crisen giebt sich durch eigenthümliche Zeichen und Vorboten zu erkennen, von denen in dem Abschnitt über Symptomatologie (140) die Rede seyn wird.

47) Welche Crisen werden allgemeine und welche topische genannt?

Da das Fieber an sich kein besonderer Krankheitszustand; sondern nur Reflex der örtlichen Affection im Gesammtorganismus (169), oder wie P. Frank sehr bezeichnend sich ausdrückt, certorum morborum potius umbra quam ipse morbus, ist, so kann dasselbe mit Recht die allgemeine Krankheit genannt werden, und da jedes Fieber als solches durch Urin und Schweiß sich critisch entscheidet, so nennen wir die Crisis durch Haut und Nieren die allgemeine Crisis. Dagegen gehören alle andere Ausleerungen und Veränderungen in den Secretionsorganen zu den topischen Crisen, und richten sich nach der Natur des leidenden Theils und der Art seiner Secretion. Durchfall und

Blutung kommen indeß bei mehreren Krankheiten als critische Ausleerungen vor, und bilden somit gleichsam den Uebergang von der allgemeinen zur örtlichen Crisis. Was aber die critischen Blutungen insbesondere anlangt, so erfolgen diese bei Krankheiten solcher Organe, welche oberhalb des Zwerchfells liegen, meistens aus Mund und Nase, solcher aber, die unterhalb des Zwerchfells gelegen sind, aus dem Darmcanal. Blutungen aus der Lunge und dem Magen sind meistens entweder zu gering, oder zu profus, um critisch seyn zu können, so daß im ersten Falle nichts durch sie entschieden, im letzteren aber leicht eine neue und gefährlichere Krankheit hervorgerufen wird. Der Durchfall kann, wenn die allgemeine Krankheits-Constitution, wie z. B. im Juni und Juli, gastrisch ist, auch für andere als für die Krankheiten der Verdauungsorgane selbst, critisch werden.

48) Welche Bewandniß hat es mit den sogenannten critischen Tagen der Krankheit?

In wiefern man bemerkt zu haben glaubte, daß die Crisis vorzugsweise an bestimmten gleichen oder ungleichen Tagen erfolge, nannte man diese critische Tage (dies critici, judicatorii, decretorii); und nach Hippokrates waren von den gleichen Tagen der 4te, 6te, 8te, 10te, 14te, 28ste, 30ste, 60ste u. s. w., von den ungleichen aber der 1ste, 3te, 5te, 7te, 9te, 11te, 17te, 21ste, 27ste, 31ste, und unter letzteren ganz besonders der 7te und 14te critisch. Ferner wollte man in der Hälfte der Crisis der siebentägigen Periode unvollkommene, die nächste Crisis ankündigende Crisen bemerkt haben, und diese Tage nannte man anzeigende Tage (dies indices oder contemplantes), und da unter den critischen Tagen vornemlich der 7te, 14te, 20ste, 27ste u. s. w. entscheidend war, so gehörten vorzüglich der 4te, 11te, 17te, 24ste u. s. w. zu den anzeigenden Tagen. Diejenigen Tage ferner, welche zwischen einem critischen und anzeigenden liegen, und nie vollkommene und sichere Crisen geben sollen, nannte man Zwischentage (dies intercalares, v. intercidendes, v. intermedii), und zu ihnen gehören also der 3te, 5te, 9te, 13te, 15te, 19te, 23ste u. s. w. Alle übrigen Tage endlich, an welchen nichts Critisches sich ereignet, und an denen allein Arzneien gereicht werden sollten, wurden gleichgültige (dies vacui oder medicinales) genannt; und sie sind daher der 2te, 6te, 8te, 10te, 12te, 16te u. s. w. Daraus ergiebt sich also folgendes Schema der Krankheitstage, wenn wir die Dauer der Krankheit auf 3 Wochen ansetzen: 1) Initium morbi. 2) Dies vacuus. 3) Dies intercalaris. 4) Dies index (diei septimi). 5) Dies intercalaris. 6) Dies vacuus (auch pseudocriticus genannt, weil seine Crisis gewöhnlich mit dem Tode endet). 7) Dies criticus. 8) Dies vacuus. 9) Dies interca-

laris (oft auch Dies exitialis, weil sich an ihm nicht selten die Krankheit endet). 10) Dies vacuus. 11) Dies index (diei decimi quarti). 12) Dies vacuus. 13) Dies intercalaris. 14) Dies criticus (auch septimo superior genannt, weil sich die größere Zahl der Krankheiten an ihm zu entscheiden pflegt). 15) Dies intercalaris. 16) Dies vacuus. 17) Dies index (diei vigesimi). 18) Dies vacuus. 19) Dies intercalaris. 20) Dies criticus.

49) Ist die Lehre von den Crisen und critischen Tagen in der Natur gegründet?

Obgleich die Anhänger der Brown'schen Schule das Vorhandenseyn einer Crisis läugnen, so lehrt doch die Erfahrung, daß es eine solche wirklich gebe; man kann sich von ihrer Realität leicht am Krankenbette überzeugen, und überall da, wo sie nicht erfolgt, irgend etwas besonders den normalen Verlauf der Krankheit Störendes auffinden. Doch richtet sich die Regelmäßigkeit der Crisis nach der Verschiedenheit des Clima, der Jahreszeiten, und nach andern zufälligen Umständen, z. B. Diätfehlern, Gemüthsbewegungen ꝛc. Um sich den Grund der Crisis zu deuten, sind mancherlei Versuche gemacht worden, doch bleiben sie alle einseitige und hypothetische Erklärungsweisen. Obgleich die Richtigkeit der Lehre von der Crisis an sich durchaus nicht zu bezweifeln ist, und der Solar- und Lunar-Einfluß wie auf die tägliche Krankheitsmetamorphose überhaupt (39) so auch auf die Crisis insbesondere gewiß nicht geläugnet werden kann, so ist doch, dem Stande unseres dermaligen Wissens gemäß, eine nähere Bestimmung der Gesetzmäßigkeit der critischen Tage vor der Hand noch unmöglich.

50) Welcher Unterschied findet Statt zwischen Crisis und Lysis?

Mit dem Namen der Lysis belegen wir mit Kieser die Crisis derjenigen Krankheiten, welche in Organen haften, die keine Secretionsorgane sind, und zu denen vorzugsweise alle diejenigen gehören, welche das sensorielle Leben repräsentiren. Diese Lysis giebt sich kund durch Alienation der Funktionen des betreffenden Organs, z. B. Lethargus tritt zuweilen als Crisis der Hirnentzündung auf. Andere Aerzte nennen Lysis die Crisis der langwierigen, sogenannten chronischen Krankheiten, und stellen sie als solche der Crisis entgegen, welche mehr nur den acuten Krankheiten zukommen soll. Die Rückkehr der Krankheit zur Gesundheit soll bei ihr langsamer, allmälig und oft kaum bemerkbar erfolgen, und die Constitution, das Temperament und Alter des Kranken auf sie vielen Einfluß haben.

β) Uebergang der Krankheit in unvollkommene Gesundheit.

51) Wie und auf welche Weise erfolgt der Uebergang der Krankheit in unvollkommene Gesundheit?

Wenn die Crisis der Krankheit entweder nicht oder nicht in gehörigem Maße erfolgt, so bilden sich Metamorphosen in der Form und Structur des leidenden Organs, die sich auch über die normale Dauer der Krankheit hinaus erstrecken, und wodurch die sogenannten organischen Fehler bedingt werden, welche man daher als Supplemente der Crisis betrachten kann. Insofern nun bei jeder Krankheit das Gefäßsystem eine Hauptrolle spielt, so kann man jede als Entzündung betrachten, und es werden mithin die topischen Ausgänge der Entzündung auch die der Krankheit in unvollkommene Gesundheit seyn, nur werden dieselben nach der verschiedenen Form und Structur der leidenden Organe verschieden modificirt erscheinen. Die Ausgänge der Entzündung sind aber: aa) Eiterung, bb) Erguß plastischer Lymphe, cc) Wassererguß und dd) Brand.

aa) Uebergang der Krankheit in Eiterung.

52) Unter welchen Verhältnissen erfolgt der Uebergang der Krankheit in Eiterung?

Daß eine topische Affection in Eiterbildung übergehen werde, steht zu vermuthen, wenn weder allgemeine noch örtliche Crisis sich zeigt, dennoch aber die drohenden Symptome fast ganz verschwinden. Der Eiterungsproceß selbst ist nichts anderes, als die gesteigerte Function einer Schleimmembran, mithin eine Schleimsecretion, denn die Eiterbildung steht mit der Secretionsfähigkeit in geradem Verhältnisse, in den Muskeln z. B. bildet sie sich nie unter 48 Stunden, dagegen kann auf der Schleimhaut der Harnröhre schon nach 4 bis 8 Stunden Eiterung entstehen. Darum sind auch alle Bemühungen, den Unterschied zwischen Schleim und Eiter durch chemische Reagentien zu erforschen, völlig fruchtlos, und die Natur und Beschaffenheit des Eiters ist verschieden nach der Natur und Beschaffenheit des Organs, in welchem er sich gebildet, und nach Verschiedenheit der Schädlichkeiten, welche die Eiterung hervorgerufen haben. Die Zeichen, durch welche die Eiterung sich ankündigt, sollen unten (174) angegeben werden.

bb) Uebergang der Krankheit in Wasserbildung.

53) Unter welchen Verhältnissen geht die Krankheit in Wasserbildung über?

Die Wasserbildung (Hydrops) ist ein durch die Gesetze des Organismus potenzirter elektrisch-chemischer Proceß, und findet

daher in Organen Statt, in denen im gesunden Zustande Membranen sich berühren, und durch Ausscheidung dampfförmiger Flüssigkeiten stets in polarer Spannung erhalten werden, z. B. die seröse Haut der Lungen und Rippen. Hat jene Spannung den höchsten Grad erreicht, so gleicht sie sich, eben so wie die höchst potenzirte Elektricität der Atmosphäre, durch Wasserbildung aus, und dies besonders dann, wenn die Membran von rosenartiger Entzündung ergriffen war. Diese Wasserbildung geschieht entweder plötzlich oder successiv, daher man den Hydrops in einen acuten und chronischen einzutheilen pflegt. Die Symptome der Wasserbildung sind nach dem Sitze derselben, und dem Druck des Wassers auf andere Organe verschieden.

cc) Uebergang der Krankheit in Erguß plastischer Lymphe.

54) Unter welchen Verhältnissen geht die Krankheit in Erguß plastischer Lymphe über?

Der Erguß coagulabler Lymphe und die dadurch bedingte Bildung von Membranen ist nur eine höher gesteigerte Wasserbildung, denn das Wasser im Hydrops scheint schon mehr oder minder die Neigung zu organischer Gestaltung in sich zu tragen, wie solches die in demselben schwimmenden Filamente beweisen. Die Exsudation der plastischen Lymphe erfolgt entweder in der Substanz des Organs oder nicht; in letzterm Falle aber entweder in geschlossenen Höhlen, oder in solchen, die nach Außen sich öffnen. Erfolgt die Exsudation derselben im Organe selbst, so vergrößert sich dessen Umfang, es wird derber und dicker und es entsteht Verhärtung desselben, z. B. nach Entzündung der Lunge entstehen abnorme Filamente und Adhäsionen, ein Zustand, den Morgagni sehr passend Hepatisation der Lunge genannt hat. Ergießt sich aber die plastische Lymphe in geschlossene Höhlen, so bilden sich abnorme Adhäsionen, und, wo jene nach Außen sich öffnen, Concremente, welche die Form des Organs nachahmen. Die Zeichen dieses Ergusses von coagulabler Lymphe sind theils anamnestische, theils diagnostische, und verschieden nach der Form und Textur des leidenden Organs.

dd) Uebergang der Krankheit in Brand.

55) Unter welchen Verhältnissen geht die Krankheit in Brand über?

Brand (Gangraena) ist Lähmung der Gefäße und Nerven eines Organs, wodurch der Tod dieses Organs oder, wenn entweder dieses von großer Bedeutung für das Leben, oder der

Gesammtorganismus sehr geschwächt und erschöpft ist, z. B. beim Decubitus, oder dem Brande der großen Zehe bei alten Personen, wohl auch der allgemeine Tod bedingt wird. Tod und Brand sind also synonym, und erfolgen, wo die Gesetze des organischen Lebens schwinden, und die des anorganischen eintreten. Von den Zeichen der Gangräne wird weiter unten (174) die Rede seyn.

γ) Uebergang der Krankheit in eine andere Krankheit.

56) Wie und auf welche Weise erfolgt der Uebergang der Krankheit in eine andere?

Den Uebergang einer Krankheit in eine andere nennt man überhaupt Metaschematismus. Richtiger ist der Begriff desselben dahin zu bestimmen, daß er der Eintritt eines andern gleichnamigen Krankheitsprocesses in einem andern als dem ursprünglich kranken Organe, oder der Eintritt eines andern ungleichnamigen, mit der ursprünglichen Krankheit in näherer oder entfernterer Beziehung stehenden Krankheitsprocesses, vor völliger Beendigung des ersten sey. Dieser Ausgang der Krankheit ist günstig, wenn die neu entstandene Krankheit von geringerer Bedeutung ist, als die verschwundene; ein im Ganzen jedoch seltener Fall. Die Gesetze, welche bei diesem Uebergange der Krankheit gelten, sind die der organischen Verwandtschaft, mithin dreifach, indem a) Organe, welche gleichen Baues sind, b) Organe, welche demselben Systeme angehören, und endlich c) Organe und Systeme, welche zu einander in einem polaren Verhältnisse stehen, sich verwandt sind. Vom Metaschematismus unterscheidet sich die Metastase (*μεθιστημι* ich stelle oder setze um), unter welcher die Uebertragung der Krankheit von einem Organ auf ein anderes zu verstehen ist. Der Metaschematismus aber ist doppelter Art, und zwar a) entweder blos formverändernd, d. h. die Krankheit ändert nur ihre Form, bleibt aber dem Wesen nach dieselbe. Dieser Ausgang wird Metaptosis (*μεταπτοω* ich verändere meinen Zustand) genannt, oder b) die Krankheit ändert mit der Form auch ihr Wesen, ein Ausgang, welcher Diadoche (*διαδοχη* Uebergang) heißt. Geht zum Beispiel ein Catarrhalfieber in Nervenfieber über, so ist dies eine Diadoche, geht aber eine durch Wärme hervorgerufene Epilepsie in Wahnsinn über, so ist dies eine Metaptose. Manche Krankheiten haben eine ganz eigenthümliche Neigung zur Metaptosis, andere zur Diadoche; zu den erstern gehören vorzugsweise die contagiösen und Nervenkrankheiten, und dies zwar darum, weil kein Contagium auf ein einzelnes Organ allein, sondern auf den ganzen Organismus krankhaft verändernd wirkt, und

das Nervensystem mit allen übrigen Systemen und Organen des Körpers in Wechselwirkung steht; zu letztern die Entzündungen, welche in Wasserbildung, Vereiterung, Brand u. s. w. übergehen.

57) **Welche Krankheiten werden Nachkrankheiten genannt, und wie unterscheiden sich dieselben von der Metastase?**

Nachkrankheit (Morbus secundarius) ist eine besondere, nicht gleichnamige Krankheit, welche auf eine andere folgt, ehe diese völlig beendigt ist, und mit derselben in ursachlicher Verbindung steht. Von der Metastase unterscheidet sie sich dadurch, daß bei jener die Verwandtschaft der Organe die Affection bestimmt, welche hier, obschon sie häufig mit bestimmend wirkt, nicht berücksichtigt wird. Da die Nachkrankheit vor völliger Beendigung der ersten Krankheit eintritt, so folgt statt des Stadiums der Reconvalescenz das erste Stadium der Nachkrankheit. Im uneigentlichen Sinne nennt man Nachkrankheit auch eine, längere Zeit nach dem Verschwinden der ersten Krankheit noch zurückbleibende, erhöhte Reizbarkeit des krank gewesenen Organs, z. B. erhöhte Reizbarkeit der Lunge nach überstandenen Masern. Die Nachkrankheiten entstehen aus einer doppelten Ursache, und zwar: a) aus der während der Reconvalescenz an sich erhöhten Reizbarkeit des Organismus oder Organs, wenn auf dieselben neue Schädlichkeiten einwirken; b) aus dem Uebergange der Krankheit in unvollkommene Gesundheit durch Eiterung, Wassererguß, Verhärtung u. s. w. (52—55), welche Zustände an sich schon als Krankheiten anzusehen sind, z. B. Drüsenanschwellungen bei der Lustseuche, Anschwellung der Leber und Milz bei Wechselfiebern.

58) **Was nennt man Rückfall der Krankheit, und wie unterscheidet sich derselbe von der Rückkehr derselben?**

Rückfall oder Recidiv (Morbus recidivus) ist Rückkehr derselben Krankheit vor völliger Beendigung des ersten Krankheitsprocesses. Daher kann der Rückfall nur nach schon eingetretener Crisis erfolgen. Wenn z. B. die Lungenentzündung am 7ten oder 9ten Tage ganz günstig sich entschieden hat, der Kranke aber neuen Schädlichkeiten sich aussetzt, und die frühern Symptome aufs Neue wiederkehren, so ist dies ein Rückfall der Krankheit. Rückkehr der Krankheit dagegen (Morbus recurrens) ist leichter Wiedereintritt derselben in Folge der Einwirkung neuer ähnlicher Krankheitsursachen nach völligem Verschwinden der Krankheit. Litt z. B. Jemand an Halsbeschwerden, und setzt er neuen ähnlichen Schädlichkeiten in der Folge sich aus, so kehren sie leicht wieder. Nicht alle Krankheiten kehren wieder, so z. B. steckt Scharlach dasselbe Individuum nur einmal an.

d) Uebergang der Krankheit in den Tod.

59) Unter welchen Verhältnissen geht die Krankheit in den Tod über?

Da das individuelle Leben etwas Endliches ist, so muß es wie einen Anfang so auch ein Ende haben, und die Lehre vom Tode (Thanatologia, θανατος der Tod) schließt sich mithin an die von der Krankheit unmittelbar an. Wie nun das menschliche Leben ein normales oder gesundes, und ein normwidriges oder krankes seyn kann, so ist auch der Tod doppelter Art, entweder der natürliche (Mors naturalis vel senilis) oder krankhafte (Mors praeternaturalis vel morbosa), denen noch der weder durch Alter noch Krankheit herbeigeführte gewaltsame Tod (Mors violenta) sich anschließt. Wie nun das gesunde und krankhafte Leben durch von einander verschiedene Erscheinungen sich darstellen, so auch der natürliche und krankhafte Tod. Daß es übrigens einen allgemeinen und partiellen Tod gebe, haben wir früher (44) erinnert. Von letzterm ist bereits oben (55) die Rede gewesen, und wir sprechen daher hier ausschließlich von dem erstern.

60) Unter welchen Umständen tritt der natürliche Tod ein, und durch welche Symptome giebt sich derselbe zu erkennen?

Der natürliche Tod ist eine nothwendige Folge des individuellen Lebens an der ihm von der Natur gesetzten Gränze desselben. Bis zur Blüte des Lebens wird der Mensch zur Vollkommenheit gebildet, von dort aus aber reift er dem Tode entgegen, ein System und Organ nach dem andern tritt allmählig zurück, die Functionen derselben werden träger, bis endlich auch die letzte derselben, und mit ihr das Leben ganz erlischt. Kieser nimmt daher 3 Perioden des natürlichen Todes an, ein sensitives nemlich, ein animalisches und ein vegetatives Absterben. Nach ihm stirbt der Greis zuerst sensitiv, er wird kindisch, der Vernunft beraubt, während Blut- und Muskelbewegung, als Funktionen des animalischen Lebens, noch, wenn auch unvollkommen, fortdauern. Die zweite Periode ist die des animalischen Todes, wobei Blut- und Muskelthätigkeit erlöschen, Athmen und Bewegungsfähigkeit aufhören, und dagegen nur das vegetative Leben noch fortdauert, der Magen noch verdaut, Haare und Nägel noch wachsen u. s. w. Endlich erlischt auch dies vegetative Leben, und mit ihm erst tritt der vollkommene Tod ein, durch welchen der Organismus den Gesetzen der organischen Natur anheim- und in Staub zerfällt. Diese Perioden des Absterbens folgen einander übrigens bald schneller bald langsamer.

61) Unter welchen Umständen tritt der krankhafte Tod ein, und durch welche Erscheinungtn giebt sich derselbe zu erkennen?

Erreicht die Krankheit einen solchen Grad von Heftigkeit, daß das Leben nicht ferner mehr bestehen kann, so folgt der krankhafte Tod. Auch an dem durch Krankheit herbeigeführten Tode unterscheiden wir mit Kieser 3 Perioden, die des sensitiven, animalischen und vegetativen Absterbens. Die erste tritt ein mit dem Erlöschen aller Geistesthätigkeit, das Irrereden geht in Schlafsucht über, das Athmen wird röchelnd, Blutbewegung und Wärmeerzeugung nehmen ab, und nur das Blut- und vegetative System sind noch thätig. Die nächste Periode ist die des animalischen Todes, die Bewegung des Herzens erlischt, der Blutumlauf stockt, die natürliche Wärme verliert sich, die Glieder werden kalt, die Muskeln starr und steif, die Extremitäten blaß, weil das Blut nach dem Herzen sich zurückzieht, und das Gesicht eingefallen. Endlich stirbt auch das vegetative Leben ab, wobei alles organisch Thätige erlischt, und unter Einwirkung der atmosphärischen Luft die Verwesung eintritt, wobei die Muskeln wieder erschlaffen, das bereits geronnene Blut wieder flüssig, der Körper durch verschiedene chemisch in ihm erzeugte Gasarten aufgetrieben, mißfarbig wird, und zuletzt die ganze Substanz desselben in Jauche zerfließt, die endlich kaum einige Reste erdiger Bestandtheile zurückläßt. Die Dauer dieser Perioden des krankhaften Todes ist nach der Art der Krankheit und der Einwirkung äußerer Verhältnisse verschieden. Haftet die Krankheit im vegetativen System selbst, so verläuft sie ohnehin langsamer, und tödtet weniger schnell, schneller jedoch, wo sie im Nerven- und Gefäßsysteme ihren Sitz hat, daher der Schlagfluß die schnellste Form des krankhaften Todes ist.

62) Welche Erscheinungen begreift man unter dem Namen des hippokratischen Gesichts?

Die mit dem Todeskampfe eintretenden vorzüglich bemerkenswerthen Veränderungen im Gesicht des Sterbenden, welche schon von Hippokrates aufgezeichnet worden sind, hat man als vorbedeutende Zeichen des Todes zusammengestellt, und mit dem Namen des hippokratischen Gesichts (facies hippocratica) belegt. Es sind folgende: „Nasus acutus, oculi concavi, tempora collapsa, aures frigidae et contractae, et imis partibus inversae. Ad haec cutis circa frontem dura, intenta et arida, colorque totius corporis niger aut etiam pallidus et lividus, aut plumbeus.“

Viertes Capitel.

Von der Mannichfaltigkeit der Krankheit als Krankheitsform, und der durch dieselbe bedingten Verschiedenheit ihres Verlaufs.

63) Was versteht man unter Mannichfaltigkeit der Krankheit?

Schon oben (26) ist der Unterschied zwischen Charakter und Form der Krankheit angedeutet worden, und wir bezeichnen daher die letztere als die verschiedene Aeußerungsweise des Wesens einer und derselben, oder als Symbolisirung der Idee der Krankheit. Wie das Leben nun schon im gesunden Zustande auf verschiedene Weise sich äußert, so wird auch die Krankheit auf verschiedene Art sich aussprechen, während alle einzelnen Krankheiten in Bezug auf das Wesen derselben übereinkommen. In wiefern nun die Form der Krankheit durch die Natur der einwirkenden Schädlichkeiten, durch das ihrer Einwirkung ausgesetzte Organ, und durch die Individualität des Subjects, auf welches die Krankheitsursache wirkt, bedingt wird, so ergiebt sich von selbst, daß die Verschiedenheit derselben mannichfaltig, ja beinahe unendlich seyn müsse, daher es die Aufgabe der Nosologie ist, diese verschiedenen Krankheitsformen nach dem Prinzip der Aehnlichkeit zu ordnen und zusammenzustellen.

64) Nach welchen verschiedenen Bestimmungsgründen theilt man die Krankheitsformen in ihrer Mannichfaltigkeit ab?

Man hat in der Pathologie eine Menge von Verschiedenheiten im Krankheitsverlaufe aufgestellt, die jedoch größtentheils in zufälligen Verhältnissen gegründet, daher oft ganz unwesentlich und willkührlich, ja oft nur in historischer Hinsicht bemerkenswerth sind. Diese Verschiedenheiten nun, nach denen man die mannichfaltigen Krankheitsformen eingetheilt hat, beziehen sich 1) auf den Sitz der Krankheit; 2) auf ihre Verbindung mit andern Krankheitsformen; 3) auf ihre Dauer; auf ihren Ausgang und ihre größere oder geringere Lebensgefährlichkeit; 5) auf ihre mehr oder minder schwierige Behandlung und Heilung; 6) auf ihre mehr oder minder schwierige Erkennbarkeit; 7) auf die mehr oder minder vollständige Entwickelung derselben; 8) auf das Verhältniß der Heilkraft der Natur zu ihrer Entfernung; 9) auf Metaschematismus und Metastase; 10) auf das Verhältniß der Krankheit zur Constitution

des Individuums; 11) auf das Verhältniß der festen zu den flüssigen Theilen des Organismus; 12) auf die Art und Weise ihrer Entstehung; 13) auf Lebensart, Temperament, Geschlecht, Lebensalter und Gewohnheit. Endlich 14) auf das Verhältniß der Krankheit zum Gesundheitszustande des gesammten Menschengeschlechts an demselben Orte und zu derselben Zeit.

1) Verschiedenheit der Krankheit nach dem Sitze derselben.

65) Wie wird die Krankheit in Hinsicht auf den Sitz derselben unterschieden?

Der Sitz der Krankheit verhält sich zu ihrem Wesen, wie das Organ zu seiner Function; doch ist es nicht genügend, nur das Organ überhaupt zu bezeichnen, in welchem die Krankheit haftet, sondern man muß möglichst genau auch die einzelnen Parthien des Organs anzugeben wissen, in denen gerade die Krankheit Wurzel geschlagen hat. Hat die Krankheit z. B. ihren Sitz im Magen, so ist es nöthig, zu bestimmen, ob die Schleimhaut oder Muskelhaut desselben, ob der Magenmund oder der Pförtner u. s. w. krankhaft ergriffen sey. Je allgemeiner nun der Sitz der Krankheit, desto allgemeiner und verbreiteter die Krankheit selbst, daher unterscheidet man a) allgemeine (Morbi universales) und örtliche (Morbi partiales vel locales) Krankheiten. Schon oben ist erinnert worden, daß es nur eine absolut allgemeine Krankheit des Organismus, nemlich das Fieber gebe, und daß alle übrigen zu den blos örtlichen gehören (47). Die allgemeinen Krankheiten hat man sonst noch unnöthigerweise in eigentlich (Morbi universales proprii) und uneigentlich allgemeine (Morbi univers. improprii) geschieden. Die Ursachen jener sollen durch den ganzen Körper verbreitet seyn, diese aber zwar an einer gewissen Stelle haften, durch ihre Störung aber den ganzen Organismus in Mitleidenheit ziehen. Ferner unterscheidet man b) innere und äußere Krankheiten (Morbi interni et externi), ein Unterschied, welcher die Trennung der Therapie von der Chirurgie, und somit eine Theilung der gesammten Heilkunde in äußere und innere veranlaßt hat. Sie ist ganz unwesentlich, denn auch die Affectionen des äußern Organismus können ohne gleichzeitige krankhafte Veränderung der innern Funktionen nicht Statt finden. c) Idiopathische (Morbi idiopathici) und sympathische Krankheiten (Morbi sympathici). Die erstern werden auch Morbi proprii, letztere Morbi consensuales genannt; jene äußern ihre Symptome in denjenigen Organen, in welchen sie ihren ursprünglichen Sitz haben, letztere sind Symptome, welche

durch die allgemeine Mitleidenheit aller Organe unter einander auch in andern als dem ursprünglich kranken Organe erregt werden. d) Ursprüngliche (morbi protopathici, primari, primogenii) und abgeleitete (morbi deuteropathici vel symptomatici) Krankheiten. Die letztern sind Symptome der erstern, insofern sie als besondere Krankheiten auftreten; z. B. Erbrechen bei Magenentzündung, Harnverhaltung bei Entzündung der Harnblase. e) Festsitzende und herumziehende Krankheiten (morbi fixi und morbi vagi), die ersten bleiben stets und ohne ihren Sitz zu wechseln, in einem und demselben Organe, die letztern dagegen ändern oft ihren Sitz, und schreiten von einem Organe zum andern; z. B. die Gicht. Eine Abart der letztern ist der *morbus retrogradus*, wenn nemlich die Krankheit einige Zeit lang die äußern Theile einnimmt, dann aber dieselben verläßt, und sich nach den innern wendet. Sie gehört aber als morbus retrogradus weniger hieher, als vielmehr zum Metaschematismus und der Metastase.

2) Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer Verbindung mit andern Krankheiten.

66) Wie wird die Krankheit in Hinsicht auf ihre Verbindung mit andern Krankheiten unterschieden?

Man theilt sie in dieser Rücksicht in einfache (morbi simplices) und zusammengesetzte Krankheiten (morbi compositi). Wenn auch jede Krankheit in Hinsicht auf ihr Wesen als etwas Selbstständiges anzusehen ist, so bleibt sie doch zum Gesammtorganismus immer relativ, und tritt sie in einem Gebilde desselben ein, so wird auch das zunächst gelegene durch sie krankhaft verändert. Es giebt mithin keine absolut einfache Krankheit, wobei nur eine einzige Funktion des Organismus verändert wäre, sondern sie sind alle mehr oder weniger zusammengesetzt. Von den zusammengesetzten Krankheiten aber muß die complicirte Krankheit (morbus complicatus) unterschieden werden. Wenn die miteinander zusammengesetzten Krankheiten gegenseitig in ursachlicher Verbindung stehen, so entsteht und vergeht dagegen bei der Complication jede Krankheit für sich, und sie kommen als selbstständige Krankheiten zu gleicher Zeit im Organismus vor. Hieher gehört auch der *morbus accessionis et successionis*, je nachdem nemlich zu der noch bestehenden eine neue Krankheit sich hinzugesellt, mithin nichts anderes als Complication entsteht, oder mit der neu entstehenden die ältere aufhört, daher Metastase oder Nachkrankheit auftritt.

3) Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer Dauer.

67) Wie wird die Krankheit in Hinsicht auf ihre Dauer unterschieden?

Nach dem Princip der verschiedenen Dauer unterscheidet man a) schnell verlaufende (morbi acuti) und langwierige (morbi chronici) Krankheiten. Ein Unterschied von größter Unbestimmtheit! den acuten Krankheiten schreibt man gewöhnlich eine Dauer von 28 bis 40 Tagen zu, und rechnet diejenigen, welche länger dauern, zu den chronischen. Die acuten sind nun ferner entweder *morbi acutissimi*, welche nicht über 4 Tage dauern; oder *morbi peracuti*, welche mit 7 Tagen sich entscheiden; oder *morbi acuti per se*, welche 3 Wochen; oder endlich *morbi subacuti* oder *acuti decidui*, die bis zum 40ten Tage dauern. Die acuten Krankheiten sind gewöhnlich mit stürmischen Symptomen verbunden, und zeichnen sich durch eine größere Regelmäßigkeit ihres Verlaufes, als die chronischen aus. Krankheiten, welche länger als 40 Tage dauern, gehören zu den chronischen, diese theilt man abermals in anhaltende, (morbi perseverantes), welche ohne Nachtheil des Lebens lange dauern können, und ihnen schließen sich die habituellen (morbi habituales) als diejenigen an, welche bei der geringsten Veranlassung von Neuem wieder entstehen, und von der Art sind, daß sie weder das Leben abkürzen, noch dauernd gehoben werden können, z. B. Gicht, Muttermähler u. s. w. b) Je nachdem der Typus der Krankheit der anhaltende, nachlassende oder aussetzende ist, (38) unterscheidet man zwischen anhaltenden (morbi continui) nachlassenden (morbi remittentes) und aussetzenden Krankheiten (morbi intermittentes). c) Je nachdem der Verlauf der Krankheit endlich regelmäßig oder unregelmäßig ist, theilt man die Krankheiten in regelmäßige (morbi regulares) oder unregelmäßige (morbi irregulares).

4) Verschiedenheit der Krankheit nach ihrem Ausgange, und ihrer größern oder geringern Gefahr für das Leben.

68) Wie werden die Krankheiten in dieser Hinsicht unterschieden?

Man unterscheidet in dieser Rücksicht zunächst zwischen gutartigen (morbi benigni) und bösartigen (morbi maligni) Krankheiten. Ferner wird die Krankheit leicht (morbus levis) genannt, wenn sie den Organismus wenig angreift, und der Uebergang in Genesung sehr wahrscheinlich ist; schwer (morbus gravis) dagegen, wo die Wahrscheinlichkeit der Genesung und

des Todes sich gleich verhalten; gefährlich, (morbus periculosus) wenn die Wahrscheinlichkeit des Todes größer als die der Genesung ist; tödtlich, (morbus lethalis) endlich, wenn die Wahrscheinlichkeit des Todes nahe an Gewißheit gränzt. In Rücksicht der Tödtlichkeit der Krankheit unterscheidet man absolut tödtliche (morbi absolute lethales), an sich tödtliche (morbi lethales per se), und zufällig tödtliche (morbi lethales per accidens) Krankheiten. Die erstern sind solche, bei denen durchaus keine Hoffnung der Genesung vorhanden ist; die zweiten gehen, sich selbst überlassen, unvermeidlich in den Tod über, und die letztern führen zwar nicht an sich, doch wegen anderer mit ihnen verbundener Umstände den Tod herbei. Diese Eintheilung der Tödtlichkeit der Krankheiten bezieht sich vornemlich auf äußere Verletzungen, und spielt demnach in der gerichtlichen Medicin eine wichtige Rolle.

5) Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer mehr oder minder schwierigen Behandlung und Heilbarkeit.

69) **Wie wird die Krankheit in dieser Hinsicht unterschieden?**

Man unterscheidet hier zunächst a) heilbare (morbi sanabiles) und unheilbare (morbi insanabiles) Krankheiten. Die letztern sollen, ohne immer gerade tödtlich zu seyn, allen Bemühungen der Kunst widerstehen; allein da die Heilbarkeit einer Krankheit von innern und äußern Verhältnissen abhängig ist, so ist sie nie schlechterdings unmöglich, sondern immer nur relativ. b) Hartnäckige Krankheiten (morbi refractorii) werden diejenigen genannt, welche der richtigen Behandlung nicht weichen. Ein offenbar falscher Begriff! Jede heilbare Krankheit muß der richtigen Behandlung weichen, weicht sie nicht, so ist die Behandlung unrichtig.

6) Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer mehr oder minder schwierigen Erkennbarkeit.

70) **Wie wird die Krankheit in dieser Hinsicht unterschieden?**

Man unterscheidet nach diesem Bestimmungsgrunde a) zwischen *morbus genuinus* und *morbus corruptus*, und versteht unter letzterm regelwidrigen Verlauf der Krankheit in Folge verkehrter Behandlung, welche durch mangelhafte Einsicht in das Wesen derselben bedingt wird. b) Zwischen *morbus legitimus seu verus* und *morbus spurius*. Die erstere ist wirklich, was sie scheint,

die letztere scheint etwas anders zu seyn, als sie wirklich ist. Die Ursache dieser Verschiedenheit beruht demnach offenbar auf falscher Erkenntniß der Krankheit. c) Zwischen *morbus simulatus* und *morbus dissimulatus*; endlich d) zwischen *morbus apertus seu manifestus* und *morbus reconditus vel obscurus vel ignoratus*, welche alle auf mehr oder minder schwieriger Diagnose derselben beruhen.

7) Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer mehr oder minder vollständigen Entwickelung.

71) Wie wird die Krankheit in dieser Hinsicht unterschieden?

Hieher gehört der Unterschied zwischen morbus apertus und morbus larvatus. Unter letzterem versteht man eine undeutliche Erscheinung der wesentlichen Krankheitssymptome. Oft ist aber auch der morbus larvatus im Metaschematismus oder der Metastase begründet, z. B. wenn Statt des von der Krankheit ursprünglich ergriffenen Organs andere edlere Organe befallen werden, und daher die wesentlichen Symptome unvollständiger sich darstellen.

8) Unterschied der Krankheit nach dem Verhältniß der Heilkraft der Natur zu ihrer Entfernung.

72) Wie wird die Krankheit in dieser Rücksicht unterschieden?

Hieher gehört der Unterschied zwischen activen (morbi activi) und passiven (morbi passivi) Krankheiten. Die erstern nennt man solche, bei denen die Natur zur Entfernung der Krankheitsursache, und somit der Krankheit selbst thätig ist; bei letztern findet das Gegentheil Statt.

9) Unterschied der Krankheit, welcher durch Metaschematismus und Metastase bedingt wird.

73) Wie wird die Krankheit in dieser Hinsicht unterschieden?

Hieher gehört der Unterschied zwischen unterdrückten (morbi suppressi) und wiederhervorgerufenen Krankheiten (morbi revocati). Erstere findet Statt, wenn bei plötzlichem Verschwinden irgend einer Krankheitsform eine andere bedeutendere entsteht, z. B. Unterleibsentzündung nach unterdrücktem Monatsfluß; letztere dann, wenn die neu entstandene durch Wiederhervorrufung der erstern verschwindet. Eben so ist auch der *morbus vagus, retrogradus, succedens* (66) u. s. w. oft im Metaschematismus oder in der Metastase gegründet.

10) Verschiedenheit der Krankheit nach dem Verhältniß derselben zur Constitution des Individuums.

74) Welcher Unterschied der Krankheit wird durch dieses Verhältniß der Krankheit hervorgerufen?

Dahin gehört der Unterschied zwischen heilsamen (morbi salubres) und schädlichen (morbi detrimentosi) Krankheiten. Die erstern sind dem Leben und der Gesundheit insofern zuträglich, als sie von größern Uebeln befreien, und den Organismus gesünder machen, als er vorher war. So ist z. B. ein Wechselfieber, insofern dasselbe eine vorhandene Anschwellung oder Verhärtung der Leber oder Milz beseitigt, eine heilsame Krankheit zu nennen.

11) Verschiedenheit der Krankheit nach dem Verhältnisse der festen zu den flüssigen Theilen des Organismus.

75) Welcher Unterschied der Krankheit beruht auf diesem Verhältnisse?

Der Unterschied zwischen *Morbus cum materia et sine materia*. Doch beruht diese Trennung offenbar auf einer verkehrten, der Humoralpathologie entlehnten Ansicht.

12) Verschiedenheit der Krankheit nach ihrer Entstehungsweise.

76) Wie wird die Krankheit in dieser Hinsicht unterschieden?

Hieher gehört der Unterschied zwischen erblicher (Morbus haereditarius), angeborner (Morbus congenitus) und erworbener (Morbus acquisitus seu adventitius) Krankheit. Die erstere wird durch die Zeugung von den Aeltern auf die Kinder, und von diesen dann abermals weiter fortgepflanzt; die zweite bezieht sich auf die Leibesfrucht, und ist weder offenbar noch muthmaßlich bei den Aeltern wahrnehmbar, z. B. Haasenscharte, gespaltener Rückgrad; die letztere endlich erzeugt sich im Verlaufe des Lebens.

13) Unterschied der Krankheit nach der Lebensart, dem Temperament, Geschlecht, Lebensalter, und der Gewohnheit.

77) Wie wird die Krankheit in dieser Hinsicht unterschieden?

Jedes Lebensalter, Geschlecht u. s. w. hat seine eigenthümlichen Krankheitsformen, und man unterscheidet daher zwischen

morbus congruus und *morbus incongruus*. Jene entspricht diesen verschiedenen Lebensverhältnissen, diese nicht; z. B. dem Kindesalter die Blattern, Masern u. s. w., dem weiblichen Geschlecht das Kindbettfieber, u. s. w.

14) Verschiedenheit der Krankheit nach dem Verhältniß derselben zum Gesundheitszustande des gesammten Menschengeschlechts an demselben Orte und zu derselben Zeit.

78) Wie wird die Krankheit in dieser Hinsicht unterschieden?

Alle Krankheiten zerfallen in dieser Rücksicht in sporadische (morbi sporadici) welche blos durch individuelle schädliche Potenzen, z. B. durch Speisen u. dgl. hervorgerufen werden, und nur bei einzelnen Individuen vorkommen, und in pandemische, (morbi pandemici) welche zu gleicher Zeit bei einer großen Menge von Menschen zu finden sind. Die letztern zerfallen wieder in epidemische (morbi epidemici) und endemische Krankheiten (morbi endemici).

79) Wann wird die Krankheit endemisch genannnt?

Endemische Krankheiten sind solche, die von örtlichen Verhältnissen, sie mögen der Atmosphäre, der Lebensweise, oder der Structur der Erde angehören, bedingt sind. Ueber die geognostischen Einwirkungen ist uns bis jetzt noch sehr wenig bekannt, sie haben aber auf Erzeugung der Krankheiten ohne Zweifel vielen Einfluß. So z. B. ist der Cretinismus in Gebirgsgegenden einheimisch, welche vielen Kalk enthalten. Auch gehört hieher die Beschaffenheit des Wassers und der Quellen an vielen Orten. Doch können die endemischen Krankheiten, obgleich von örtlichen Verhältnissen abhängig, zu wahren Contagien sich steigern, und dann auch auf andere Gegenden und Länder übertragbar seyn, wo die zu ihrer Entstehung nöthigen ursachlichen Verhältnisse nicht Statt finden. Jedes Land hat mithin wie seine bestimmten Pflanzen, so auch seine bestimmten Krankheiten, welche von einem Lande auf ein anderes übertragen werden können. So sind z. B. Blattern und Lepra durch die Kreuzzüge aus dem Orient zu uns gebracht worden. Die endemische Aeußerungsweise der Krankheit schließt das Epidemische keineswegs aus, vielmehr wird die Epidemie von der Endemie beherrscht, auch ist der endemische Charakter der Krankheit, jedoch nur insofern veränderlich, als die ihn bestimmenden ursachlichen Momente veränderlich sind. Man kann z. B. eine sumpfige Gegend austrocknen, und dadurch die endemischen Wechselfieber vertreiben,

aber man kann der Kalkformation in den Gebirgen des Jura, u. s. w. keine Gränzen setzen, und es wird daher dort Cretinen geben, so lange Menschen diese Gegenden bewohnen.

80) Wann wird die Krankheit epidemisch genannt?

Epidemische Krankheiten sind solche, welche durch cosmische Verhältnisse, durch den Stand der Erde zur Sonne, und die Wechselwirkung beider, durch den Wechsel der Jahreszeiten, und durch die dadurch bewirkte Umstimmung der Vitalität des Organismus bedingt werden. So z. B. sind Augenentzündungen häufiger im Winter als im Sommer, und werden daher oft epidemisch. Bleibt der Wechsel der Epidemien, und der ihn bedingende Wechsel der Krankheiten sich beständig gleich, so nennt man dies den *Genius morborum epidemicus annuus*. So z. B. erscheinen bei uns im Frühlinge vorzugsweise Affectionen der Schleim- und serösen Häute, daher Rheumatismus und Gicht, im Sommer Krankheiten des chylopoetischen Systems, z. B. Gallenfieber, im Herbst dieselben Krankheiten wie im Frühling, im Winter Lungenentzündungen. Von diesem Genius epidemicus annuus ist der *Genius epidemic. stationarius* verschieden, welcher im Grunde jedoch nichts anders ist, als der Genius epidemicus annuus, der sich aber über seine Zeit hinaus erstreckt, und man begreift demnach unter demselben das Gemeinschaftliche, welches die verschiedenen zu einer Zeit vorhandenen Krankheitsformen von einer andern Krankheit annehmen. So z. B. ist der Genius epidemic. stationarius rheumatisch, wenn sich zu den pathognomonischen Zeichen der verschiedenen zu einer Zeit vorhandenen Krankheiten ein herumziehender reißender oder stechender Schmerz in den Gliedern gesellt. Wir unterscheiden nun folgende Arten des Genius epidemicus: 1) den entzündlichen (G. ep. inflammatorius), 2) den nervösen (G. ep. nervosus), 3) den rosenartigen (G. ep. erysipelatosus), 4) den rheumatischen (G. ep. rheumaticus), 5) den gastrischen (G. ep. gastricus), welcher abermals in 3 Abarten, und zwar a) in den mucösen (G. epid. mucosus), b) catarrhalischen (G. ep. catarrhalis) und c) gastrisch-biliösen (G. ep. gastrico-biliosus) zerfällt. Die beiden erstern werden durch den Gegensatz zwischen Nerven- und Gefäßsystem, die übrigen durch den Gegensatz zwischen innerem und äußerem Hautsystem bedingt und hervorgerufen. Die Dauer der verschiedenen Arten des Genius epidemic. ist verschieden, sie können neben einander bestehen, oder in einander übergehen. Dauert nun der Genius epidemic. längere Zeit, z. B. vom Sommer bis wieder zum Sommer, so wird er, wie bereits erinnert worden, zum Genius epidemic. stationarius, und kann sich oft bis auf 20 und mehrere Jahre hinaus

erstrecken. Das Aufhören und Verschwinden einer Species des Genius epidemic. giebt sich kund durch die Indifferenzirung der von ihm beherrschten Krankheiten, und die geringere Frequenz derselben; die Ursache dieses Verschwindens ist noch nicht aufgefunden, wahrscheinlich aber gehören dazu große Revolutionen in den cosmischen Verhältnissen. Steigert sich nun eine epidemische Krankheit zum Contagium, (130) oder gesellt sich zu irgend einer epidemischen Krankheit ein Contagium, oder geschehen solche Revolutionen in der Atmosphäre, die dem Charakter der Jahreszeit widersprechen, und wodurch ein ganz anderer Charakter der Krankheiten, als zu erwarten stand, hervorgerufen wird, so nennt man dies den *Genius morborum epidemicus intercurrens*, oder besser *episodicus*, und die durch ihn bedingten Krankheiten *morbi intercurrentes seu episodici*. Doch steht der episodische Charakter der Krankheit stets unter der Herrschaft des Genius epidemicus. Erscheinen z. B. die Blattern epidemisch, so werden sie immer mit demselben auch andern Krankheiten zukommenden Charakter, z. B. mit dem entzündlichen oder nervösen u. s. w. vorkommen. Jede Epidemie durchläuft nun als Ganzes, wie jede Krankheit überhaupt, drei Stadien, das der Zunahme nemlich, der Acme, und der Abnahme; sie ist im Anfange gewöhnlich weniger um sich greifend und heftig, als in ihrer Höhe, kann, wie jede andere Krankheit, namentlich in Folge atmosphärischer Verhältnisse, zurückkehren und recidiviren, (58) und verschwindet endlich oder erlischt aus vierfacher Ursache; nemlich a) weil sie als Ganzes den Cyclus ihres Lebens durchlaufen hat, indem jeder Epidemie eine bestimmte Lebensdauer zukommt; b) weil keine Individuen sich mehr vorfinden, welche zu erkranken fähig wären; c) weil die für ihre Fortdauer nothwendige Beschaffenheit der Atmosphäre aufhört, und endlich d) weil eine andere Epidemie beginnt, welche zu der vorhandenen in feindlichen Verhältnissen steht. Z. B. Masern- und Keuchhustenepidemie werden durch Blatterepidemie verdrängt.

Zweiter Abschnitt.

Von den ursachlichen Momenten der Krankheit. (Aetiologia.)

Erstes Kapitel.

Von der Krankheitsanlage.

81) Welchen Begriff verbindet man mit dem Namen der Krankheitsanlage?

Alle Organe des Organismus besitzen immerdar Empfänglichkeit für die ihnen entsprechenden krankheitserregenden Potenzen, befinden sich daher stets in krankhafter Stimmung. Die Quellen dieser Stimmung oder Anlage (Disposition zu Krankheiten, auch Opportunität genannt) liegen in der allgemeinen Gebrechlichkeit der Menschennatur, welche, um bestehen zu können, stets der Außenwelt bedarf, und die ihr sowohl durch Entziehung als durch Uebermaß der Einwirkung Gefahr bringen kann, ferner in der unmerklich fortdauernden schädlichen Einwirkung der Außendinge auf den Organismus, und endlich in erblichen Verhältnissen. Man unterscheidet zwischen allgemeiner und besonderer Krankheitsanlage, erstere ist die in allen einzelnen Individuen gelegene Möglichkeit, in Krankheiten überhaupt zu verfallen, letztere aber die Neigung zu einer oder der andern gewissen und besondern Krankheitsform.

82) Von welchen Verhältnissen ist die Krankheitsanlage abhängig?

Die Anlage zu Krankheiten ist in einzelnen Systemen und Organen des Körpers einer Steigerung und Veränderung fähig, welche Oscillation derselben durch folgende Momente bestimmt wird= 1) Durch die Evolution des Organismus, welche zwiefacher Art ist, und entweder a) auf die Gesammtheit des Organismus (permanente Evolution) oder b) nur auf einzelne Organe desselben (periodische Evolution sich erstreckt. 2) Durch

die Individualität. Dahin gehören Temperament, Geschlecht, Erblichkeit, Leidenschaften und Gemüthsbewegungen, und endlich individuelle Außenverhältnisse.

1) Evolution des Organismus, als bedingendes Moment für die Krankheitsanlage.

a) Permanente Evolutionsperiode.

83) Worin besteht die permanente Evolutionsperiode des Organismus?

Diese begreift alle Erscheinungen des Lebens vom ersten Augenblicke seines Entstehens bis zu dem seines Erlöschens in sich, und zerfällt in drei einzelne Perioden, nemlich α) in die eigentliche Evolutionsperiode, β) in die Periode der Blüte, γ) in die Periode der Involution. Der Charakter der erstern ist fortschreitende Ausbildung aller Organe und Systeme des Körpers, der der zweiten höchste Stufe der Ausbildung derselben, der Charakter der letztern endlich Schwinden und Abnahme des Organismus überhaupt und seiner einzelnen Theile insbesondere.

α) Eigentliche Evolutionsperiode.

84) In wiefern bedingt die eigentliche Evolutionsperiode eine Anlage zu Krankheiten?

Diese schließt das Fötusalter, Säuglingsalter, Kindes- Knaben- und Jünglingsalter in sich. Im Fötusalter waltet das bildende Princip des Lebens vor, welches, insofern es beschränkt wird, die Hemmungsbildungen, und, insofern das bildende Lebensprincip von dem Hinwirken auf die rein menschliche Form abweicht, die Thierbildungen hervorruft. Im Säuglingsalter finden wir gesteigerte Secretions- und Nutritionsfähigkeit mit gleichzeitigem Hervortreten des Lymphgefäß- und Nervensystems, daher Anlage zu Scrofeln, Rhachitis, Drüsenanschwellungen, Hirnentzündung, Krämpfen u. s. w. Im Kindesalter ist Assimilation und Sanguification, die Secretionsfähigkeit der Leber und die Respiration gesteigert, Knochen und Sprache entwickeln sich, daher Neigung zur häutigen Bräune, zur ausschwitzenden Hirnentzündung, zu Keuchhusten u. s. w. Im Knabenalter, welches vom siebenten bis zum zwölften oder vierzehnten Jahre dauert, steigt die Blutbildung mit den ihr angehörigen Organen, z. B. der Lunge und Leber, während das Lymphsystem in seiner Präponderanz herabsinkt, und die Knochen an Festigkeit gewinnen. Daher die Neigung der Individuen dieses Lebensalters zu Blutandrang nach der Kopf- und Brusthöhle, zu Nasenbluten und Bluthusten,

während Skrofeln und Zweiwuchs verschwinden. Im Jünglingsalter endlich findet die höchste Entwickelung des gesammten Organismus, die letzte Bildung und Vollendung der Genitalien, des Respirationssystems und der Blutbereitung Statt, und das Gehirn stellt sich in ein präponderirendes Verhältniß zum Ganglien-nervensystem. Daher die Anlage dieses Alters zu Lungenentzündung, Lungenblutung, Epilepsie, Veitstanz, Somnambulismus und andern krampfhaften Krankheiten, welche ihre Wurzel im Cerebralnervensysteme haben, während dagegen diejenigen Formen des Krampfes, deren Sitz das Gangliensystem ist, mehr dem Mannesalter eigen sind. Auch gehört dem Jünglingsalter die Anlage zu Geschlechtskrankheiten vorzugsweise an.

β) Periode der Blüte.

85) In wiefern bedingt die Periode der Blüte eine Anlage zu Krankheiten?

Sie schließt das Mannesalter in sich, in ihr finden wir die höchste Spannung der Geschlechtlichkeit, die höchste Vollkommenheit der physischen und psychischen Funktionen. Daher der Mangel an eigentlichen Evolutionskrankheiten, dagegen Anlage zur Gicht, zu Hämorrhoiden, Hysterie und Hypochondrie. Die Krankheiten neigen hier zu keinem Systeme des Körpers besonders hin, weil keines derselben überwiegt, sondern alle in möglichster Harmonie zusammenwirken.

γ) Periode der Involution.

86) In wiefern bedingt die Involutions- oder Rückbildungsperiode eine Anlage zu Krankheiten?

Sie schließt das Erlöschen der Geschlechtsthätigkeit, das Entkräftungs- und Greisenalter in sich. Das erstere fällt bei dem Manne zwischen das 50ste und 60ste, beim Weibe zwischen das 40ste und 50ste Jahr. Beim Manne nimmt die Thätigkeit des arteriellen Blutsystems, und der Respirationsorgane, beim Weibe die Neigung zu Nervenübeln ab, bei jenem entsteht dagegen eine überwiegende venöse Spannung und Prävalenz des Pfortadersystems, daher Neigung zu Milz- und Leberleiden, zu Goldaderbeschwerden u. s. w., beim Weibe zu Schleimflüssen. Auch nehmen in dieser Zeit die meisten, vornemlich die dem jugendlichen Alter angehörigen, einen langsamern Verlauf, wenn sie aus diesem in jene mit hinüber genommen werden, daher die Lungenschwindsucht hier oft 20 bis 30 Jahre dauern kann. Das Entkräftungsalter, welches vom 60sten bis 70sten Jahre dauert, wird durch das Zurücktreten und Schwinden der Nerven- und

Gefäßfunktionen bezeichnet, wobei die einzelnen Systeme und Organe allmählig in einen lähmungsartigen Zustand übergehen; im Greisenalter endlich, welches nach dem 70sten Jahre beginnt, treten diese Erscheinungen immer deutlicher hervor, der Organismus ist in einer förmlichen Rückbildung begriffen, die Arterien verknöchern, das Volumen der Nerven wird geringer, die Flüssigkeiten des Auges werden trüber, der Gehörsinn nimmt ab, nach ihm schwindet das Geruch- und Geschmacksvermögen, während der Tastsinn sich am längsten hält. Die Krankheit dieser Periode ist mithin der **marasmus senilis.**

b) Periodische Evolution.

87) **Worin besteht die periodische Evolution des Organismus, und in wiefern bedingt dieselbe eine Anlage zu Krankheiten?**

Einen ähnlichen Gegensatz wie zwischen Winter und Sommer finden wir auch im menschlichen Organismus. Im Sommer tritt in ihm das Hautorgan, im Winter das Respirationssystem besonders hervor. In unserm Klima giebt es daher auch nur Sommer- und Winterkrankheiten, denn so wie Frühling und Herbst bloße Uebergänge vom Winter zum Sommer und von diesem zum Winter sind, so bilden auch die Krankheiten dieser Jahreszeiten bloße Uebergangskrankheiten. Im Winter prävalirt das Blut- und Respirationssystem, im Sommer das chylopoetische und Hautsystem, daher die Anlage zu Krankheiten dieser Systeme. Die Krankheiten des Frühlings und Herbstes sind gewöhnlich charakterlos, z. B. die Halsentzündungen des erstern, welche je nach der Jahreszeit einen verschiedenen Charakter haben, und die Schwindsucht, deren schlimmste Periode in den Herbst und Frühling fällt, wo Lunge- oder Hautorgan zu erwachen pflegen. In den Tropenländern, wo ein ewiger Sommer mit kurzer Regenzeit wechselt, prävalirt daher fast immer das Hautsystem, daher die Anlage zu Leberentzündungen und Gallenkrankheiten, welche sich endlich zum Typhus icterodes oder dem gelben Fieber steigern.

2) Individualität als bedingendes Moment für die Krankheitsanlage.

a) Temperament.

88) **Welchen Einfluß auf die Krankheitsanlage hat die Verschiedenheit des Temperaments?**

Temperament ist das organische Uebergewicht der Individualität über die Universalität, oder das jedem Individuum Eigen-

thümliche, und der dadurch äußerlich sich aussprechende Charakter desselben. Die Annahme von 4 Temperamenten beruht auf der polaren Spannung des Gefäß = und Nervensystems überhaupt, und des arteriellen und venösen Gefäßsystems einerseits so wie des Cerebral = und Gangliennervensystems anderseits insbesondere. Das Uebergewicht des Gefäßsystems entspricht dem sanguinischen und phlegmatischen, das des Nervensystems dem cholerischen und melancholischen Temperament. Beim Cholericus überwiegt das Hirn = über das Gangliensystem, beim Melancholicus dieses über jenes, daher die besondere Anlage beider zu Seelenkrankheiten, und zwar des Cholericus zur Manie, des Melancholicus zur Melancholie. Beim sanguinischen Temperament ist das arterielle, beim Phlegmaticus das venöse Gefäßsystem vorwaltend, daher bei jenem die Anlage zu Krankheiten des arteriellen Gefäßsystems, besonders der Respirationsorgane und der Muskeln, bei diesem die Disposition zu Krankheiten des Pfortadersystems und des Unterleibes. Uebrigens bleibt sich das Temperament das ganze Leben hindurch gleich, mit Ausnahme einiger durch die permanente Evolutionsperiode (83) hervorgerufenen Abänderungen desselben.

b) Geschlecht.

89) Welchen Einfluß auf die Krankheitsanlage hat die Verschiedenheit des Geschlechts?

Vor dem Eintritt der Pubertät ist das Geschlecht als noch nicht vorhanden anzunehmen, daher es auch bis dahin auf die Krankheitsanlage keinen Einfluß hat. Im Allgemeinen nun sind beim männlichen Geschlecht die irritablen Verhältnisse im Organismus überwiegend, daher denn auch eine größere Anlage zu Krankheiten dieser Art, z. B. Entzündungen; beim weiblichen dagegen ist die Sensibilität vorherrschend, der Bau des Körpers laxer, doch auch der Widerstand gegen Krankheiten, ungeachtet der größern Anlage, größer, als beim männlichen. Auch haben beide Geschlechter ihre besondere Anlage zu Krankheiten des Geschlechtssystems selbst, z. B. der Mann zu Hodenentzündung und Satyriasis, das Weib zu Nymphomanie, und Krankheiten der Ovarien.

b) Idiosyncrasie.

90) In wiefern bedingt die Idiosyncrasie eine Anlage zu Krankheiten?

Idiosyncrasie ist die auffallende und abweichende Art, wie sich besondere Systeme des Organismus gegegen gewisse Reize

verhalten. In ihr liegt der höchste Grad der Individualität, und vermöge demselben wirken Außendinge, welche Tausende vielleicht nicht afiziren, auf manche Organismen krankheitserregend. So erzeugt z. B. bei manchen Personen der Genuß der Erdbeeren Fieber und Nesselausschlag, der Genuß des Käses, Fleisches u. s. w. Beängstigung, eine Person konnte den Urin nicht halten, wenn sie eine Leyer spielen hörte, u. s. w. Die Idiosyncrasie ist entweder positiv oder negativ, die erstere reagirt gegen bestimmte Reize, die letztere nicht. So giebt es Personen, welche für Scharlach, Pocken oder Masern keine Empfänglichkeit haben.

d) Individuelle Constitution.

91) Welchen Einfluß auf die Krankheitsanlage hat die individuelle Constitution?

Das Ueberwiegen irgend einer einzelnen Grundfunktion des Organismus liegt dem Begriffe seiner Constitution zum Grunde, daher ist es ein Irrthum, wenn man unter Constitution nur die Anlage zu Krankheiten überhaupt versteht. Alle ursachlichen Momente der Krankheit (98 u. s. f.) erzeugen, wenn sie in niederm und geringerm Grade auf den Organismus einwirken, zwar nicht die ganze ihnen entsprechende Krankheit, hinterlassen aber doch einen Eindruck in demselben, und bringen ein eigenes Verhältniß in ihm hervor, vermöge welchem nun, wenn jene Momente von Neuem einwirken, verschiedene Krankheiten sich entwickeln. Vorwalten des arteriellen Gefäßsystems z. B. bedingt die rheumatische und entzündliche, des venösen die venöse Constitution, welche sich entweder als phlegmatisch venöse oder als atrabiläre ausspricht; Präponderanz des Lymphsystems erzeugt die scrofulöse, des Nervensystems die nervöse Constitution. Alle diese Constitutionen lassen sich noch mehr individualisiren, je nachdem die Reizbarkeit einzelner Organe besonders vorwaltet, z. B. die schwindsüchtige und hämorrhoidalische Constitution, welche durch Vorwalten der Reizbarkeit der Lungen- oder Mastdarmgefäße bedingt werden (97).

e) Gewohnheit.

92) In wiefern bedingt die Gewohnheit eine Anlage zu Krankheiten?

Gewohnheit ist eine Abänderung des normalen Verhältnisses äußerer Potenzen zum Organismus, erzeugt durch oftmalige Zulassung derselben. Obschon nun die Gewohnheit einerseits als eine Schutzwehr gegen Krankheiten, und als ein wahres Praesidium vitae et sanitatis mit Recht gelten mag, so kann sie doch ander-

seits, namentlich wo Verstöße gegen dieselbe Statt finden, auch Krankheit herbeiführen und Anlage für dieselbe erzeugen. Beispiele davon geben uns die Säufer, welche, wenn sie dem gewohnten Trunk entsagen müssen, von Zittern, Schwäche der Muskeln, Nerven, u. s. w. befallen werden. Gefangene fingen an zu kränkeln, wenn sie losgelassen wurden, und genasen wieder, wenn man sie von Neuem in die gewohnte Kerkerluft einsperrte. Je fester übrigens die Gewohnheit im Körper wurzelt, und je länger sie bereits in ihm haftet, desto eher kann die geringste Abweichung von derselben zu Krankheiten disponiren.

f) Erblichkeit.

93) Welchen Einfluß auf die Anlage zu Krankheiten hat die Erblichkeit?

Sie giebt den Grund zu eigenthümlichen Krankheitsanlagen. Die individuelle Constitution (91) wird weiter fortgepflanzt, und daher erblich; oft geht sie nur auf ein Geschlecht der Nachkommen, z. B. auf die Töchter über, oft aber auch auf Söhne und Töchter zugleich. Nicht selten überspringt auch die erbliche Constitution eine Generation, und geht erst auf die dieser folgende, z. B. vom Großvater auf die Enkel über. Die hieher gehörigen Constitutionen sind vornemlich die gichtische und schwindsüchtige. Noch andere Constitutionen werden beim Uebergange von Eltern auf Kinder anders modificirt, z. B. die syphilitische Constitution des Vaters wird, insofern sie auf das Kind sich überträgt, zur Skrofelkrankheit.

g) Gemüthsbewegungen und Leidenschaften.

94) Welchen Einfluß auf die Krankheitsanlage haben Gemüthsbewegungen und Leidenschaften?

Es sind vornemlich die deprimirenden Gemüthsbewegungen, welche die Disposition für Krankheiten erhöhen, und unter ihnen namentlich Furcht, Gram, hoffnungslose Liebe, Heimweh, u. s. w. Die Furcht namentlich ist es, welche die Anlage für Contagiöse Krankheiten ungemein steigert, und die Empfänglichkeit für das Contagium sehr begünstigt, während dieselbe durch erheiterte Gemüthsstimmung in der Regel gemindert wird.

h) Individuelle Außenverhältnisse.

95) Welche sind die individuellen Außenverhältnisse, die eine Anlage für Krankheiten bedingen?

Zunächst gehören hieher alle Gelegenheitsursachen, in wiefern dieselben langsam und mit geringer Intensität auf den Organismus

einwirken. Z. B. Stubenluft und zu reichlicher Genuß von Speise und Trank, verbunden mit zu weniger Bewegung bringen, wenn auch langsam und allmählig, die gichtische Constitution hervor. Ferner gehören hieher Klima und Wohnort, besonders wenn der letztere mit einem andern vertauscht wird, in welchem Falle der Organismus erst acclimatisirt werden muß. Vieles kommt dabei auf das Verhältniß des Ortes, den man verlassen hat, zu demjenigen an, in welchen man sich begeben. Daher werden die Europäer in Indien am häufigsten vom gelben Fieber ergriffen und hingerafft. Endlich gehört noch die Krankheit selbst insofern hieher, als dieselbe in der Regel eine gewisse erhöhte Disposition entweder für sich selbst oder für andere Krankheiten im Körper hinterläßt; z. B. Scharlach eine Anlage zur Wassersucht.

Beschränkung der Krankheitsanlage.

96) **Giebt es einzelne Momente, durch welche die Krankheitsanlage beschränkt, entfernt und gehoben werden kann, und welche sind dieselben?**

Allerdings giebt es solche, und die wichtigsten derselben sind: a) Die Krankheit selbst, welche entweder die Anlage für sich oder für eine andere Krankheit hebt oder vermindert. Z. B. Fontanellen schützen gegen die Pest, Scharlach, Blattern und Masern kommen nur einmal bei demselben Individuum vor. Doch giebt es dabei Ausnahmen, denn manche Krankheiten erhöhen im Gegentheile die Anlage für sich selbst, andere vernichten dieselbe nur auf einige Zeit, z. B. der ansteckende Typhus; noch andere endlich erscheinen bei ihrer Wiederkehr nur unter einer andern Form, z. B. die falschen Pocken. b) Vermeidung der Gelegenheitsursachen; und endlich c) der Gebrauch mancher Heilmittel. S. z. B. wird die sogenannte entzündliche Anlage durch Aderlässe, und eine entzündungswidrige Lebensweise gehoben oder doch beschränkt.

Zeichen einiger besondern Krankheitsanlagen.

97) **Durch welche Zeichen geben sich die vorzüglichsten Krankheitsanlagen zu erkennen?**

So lange die Krankheitsanlage bloße Anlage bleibt, sind die wirklichen Zeichen der Krankheit selbst noch nicht vorhanden, und die Zeichen der Anlage als einer solchen selten ganz deutlich und vollkommen sicher. Die vorzüglichsten Krankheitsanlagen sind die skrofulöse, gichtische, hämorrhoidalische, apoplectische, schwindsüchtige und psychische. Zeichen der skrofulösen Anlage

sind: feine Haut, ſchwammiges Ausſehen des Körpers, weit auseinander ſtehende Naſenflügel, aufgetriebene Oberlippe, blondes Haar, blaue Augen, und eine eigene Beſchaffenheit des Lymphdrüſenſyſtems. Zeichen der gichtiſchen Anlage: fehlerhafte Verdauung, Prickeln in der Haut, leichter ziehender Schmerz in den Gelenken, und bereits überſtandene Gicht. Zeichen der hämorrhoidaliſchen Anlage: Stuhlzwang, unregelmäßige mit Schleim gemiſchte Stuhlentleerung, Schmerz im Rücken und in der Lendengegend, oft und plötzlich eintretender Kopfſchmerz, flüchtige Stiche in den Präcordien, u. ſ. w. Zeichen der apoplectiſchen Anlage: kurzer Hals, (oft findet man bei Individuen dieſer Art nur 6 Halswirbel) dicker Kopf, rothes Geſicht, wohlgenährter Körperbau, Bruſtbeſchwerden, zuweilen Schwindel, wohl auch vorübergehende Bewuſtloſigkeit, und ein beinahe röchelndes Athmen. Zeichen der ſchwindſüchtigen Anlage: ſchmale platte Bruſt, langer Hals, flügelförmig hervortretende Schulterblätter, umſchriebene Röthe der Wangen, lange milchweiße Zähne, ſchlanker aufgeſchoſſener Körperbau, und zuweilen flüchtige Stiche in der Bruſt. Zeichen der Anlage zu Geiſteskrankheiten endlich ſind: lebhaftes reizbares Gefühl beſonders für Ehre und Ruhm, öfteres Zerſtreutſeyn, Neigung zum Jähzorn, und überhaupt beſonderes Vorwalten irgend einer einzelnen Gefühlsſeite.

Zweites Kapitel.

Von den äußern krankheitserregenden Potenzen. (Potentiae nocentes.)

98) Sind alle Momente, welche krankheitserregend wirken können, bis jetzt ſchon bekannt geworden?

Alle Potenzen der Außenwelt, mithin auch ſelbſt alle Organe des menſchlichen Organismus, welche im Verhältniß zu andern Organen Außenwelt ſind, können als urſachliche Momente der Krankheit auftreten, und ſind daher unüberſehbar, und nach ihrem ganzen Umfange noch keineswegs erforſcht, daher wir in dieſes Capitel nur diejenigen derſelben aufnehmen, deren krankheitserzeugende Wirkung bekannt iſt, wobei die Verhältniſſe, unter denen dieſe ihre Wirkung erfolgt, erwogen und erörtert werden müſſen. Zu ihnen gehören im Beſondern: 1) der Einfluß des älterlichen Organismus; 2) pſychiſche Einwirkungen,

und unter ihnen a) die Geistesthätigkeiten selbst, b) Gemüthsbewegungen und Leidenschaften. 3) Die willkührlichen Absonderungen des Organismus. 4) Atmosphärische Einwirkungen. Dahin gehört im Besondern die Einwirkung der atmosphärischrn Luft in Hinsicht auf den Druck, die Mischung, die Trockenheit und Feuchtigkeit, und endlich die Bewegung derselben. 5) Cosmische Einflüsse. Zu ihnen gehören Licht und Wärme als Einwirkungen der Sonne, der Einfluß des Mondes, und die atmosphärische Elektricität. 6) Mechanische Einwirkungen. 7) Chemische Einflüsse, wohin namentlich die Gifte gehören. Endlich 8) Diätetische Einwirkungen. Zu ihnen rechnen wir im Besondern Speise und Trank, Bewegung und Ruhe, Schlaf und Wachen, Wohnung, Kleidung und Cultur der Haut, Lebensart und Beschäftigung, und Gebrauch von Arzneystoffen. 9) Das Contagium.

99) Worin besteht die allgemeine Wirkungsweise dieser Potenzen auf den Organismus?

Durch jede äußere krankheitserregende Potenz wird im gesunden Organismus eine Veränderung gesetzt. Da nun aber der gesunde Organismus auf eben die Art und Weise wie der kranke und nach denselben Gesetzen afficirt wird, so ergiebt sich, daß der Begriff des ursachlichen Moments der Krankheit und des Heilmittels nur relativ ist, indem Alles, was als den Organismus zerstörend auftritt, auch zum Heilmittel werden kann. Während die ganze Außenwelt unaufhörlich thätig gegen das individuelle Leben ankämpft, und ihre Potenzen daher in sofern schädlich wirken, indem sie dasselbe zu zerstören und zu vernichten streben, werden dieselben Potenzen durch Berechnung ihrer Kräfte gegen ihren eigenen Plan gekehrt, und dieselbe Kraft, welche als von Außen zerstörend auf den Organismus, als Gift wirkt, wird, nach dem erhaltenden Zweck des innern Lebens angewendet, zur krankheitszerstörenden Potenz, d. h. zum Heilmittel. Es gelten daher in Hinsicht der allgemeinen Wirkungsweise der schädlichen Potenzen und Heilmittel dieselben Gesetze, und daher für beide folgende: a) Schädliche Potenzen und Heilmittel wirken nur auf ein einzelnes bestimmtes Organ oder System des Organismus, z. B. Alimente nur auf das chylopoetische System, Luft nur auf die Respirationswege. b) Die Wirkung beider wird durch die Individualität des Subjects bestimmt. Manche Potenzen z. B. wirken mehr auf das männliche, andere mehr auf das weibliche Geschlecht, manche mehr auf Kinder, andere mehr auf Erwachsene. Hieher gehören ferner Idiosyncrasie, Gewohnheit u. s. w., wodurch die Wirkungsweise äußerer Potenzen auf den Organismus mannigfach modificirt wird. c) Die Wirkung bei-

der wird durch die qualitative Anwendungsweise derselben bestimmt, je nachdem sie nemlich heftiger oder schwächer auf den Organismus einwirken. d) Endlich sind Gesundheit und Krankheit selbst Gesetze für die Einwirkung der schädlichen Potenzen und Heilmittel. So z. B. darf man einem Gesunden nie eine halbe Unze Salpeter an einem Tage verabreichen, während dieselbe Quantität desselben Mittels einem an Lungenentzündung leidenden Individuum nicht nur nicht schädlich, sondern im Gegentheil heilsam ist.

1) Der Einfluß des älterlichen Organismus als krankheitserzeugende Potenz.

100) In wiefern kann dieser zur krankheitserzeugenden Potenz werden?

Der Einfluß desselben als einer krankheitserregenden Potenz ist, wie die Erfahrung lehrt, nicht unbedeutend, indem das individuelle Leben des Kindes im Organismus der Aeltern wurzelt, und es gründen sich darauf die erblichen Krankheiten, welche nicht zu läugnen, und namentlich in den Skrofeln, den Hämorrhoiden, der Gicht, dem Schlagfluß u. s. w. auf das Bestimmteste nachzuweisen sind. Diese Krankheiten übertragen sich gewöhnlich auf das gleichnamige Geschlecht, überspringen aber auch eine Generation, und gehen vom Großvater auf den Enkel über. Von ihnen sind die angebornen Krankheiten zu unterscheiden, deren Grund allerdings auch im älterlichen Organismus liegt, die sich aber erst während der Schwangerschaft entwickeln, immer schon mit der Geburt zu Tage kommen, und von denen im älterlichen Organismus keine Spur, wie bei den erblichen zu finden ist. Hieher gehören die Hemmungs-Mißbildungen und die Thierbildung (84), so wie das Versehen der Schwangern, als eine Erscheinung, welche in der Reflexion der mütterlichen Fantasie in der Bildung des Kindes gegründet ist. Viele Aerzte läugnen die Möglichkeit dieser Erscheinung, da aber im Leben des Embryo und Fötus Alles nur auf Bildung abzweckt, und der Einfluß der Mutter auf die Leibesfrucht überhaupt von größter Bedeutung ist, (in Folge heftiger Gemüthserschütterung z. B., welcher die Mutter ausgesetzt ist, stirbt nicht selten das Kind im Leibe derselben augenblicklich ab), so begreifen wir nicht, wie man aller Erfahrung zum Trotz eine Thatsache läugnen kann, welche auch theoretisch leicht zu beweisen ist. Auch ist der Einfluß der Mutter auf das Kind während der Stillungsperiode nicht zu übersehen, indem auch durch die Muttermilch Krankheiten, z. B. Lustseuche, auf das Kind fortgepflanzt werden können. Schließlich gedenken wir noch des wichtigen Einflusses der Aeltern auf die Kinder durch die physische sowohl als

moralische Erziehung, indem der Grund zu manchen und verschiedenen Krankheitsformen des Körpers sowohl als des Geistes durch diese gelegt wird.

2) Psychische Einwirkungen als krankheitserzeugende Potenzen.

a) Geistesthätigkeiten.

101) Welchen Einfluß auf Erzeugung von Krankheiten haben die Geistesthätigkeiten?

In sofern dieselben entweder einseitig oder unordentlich, oder ohne eigenes dabei vorhandenes Interesse, oder im unpassenden Lebensalter, oder gar nicht geübt und angestrengt werden, können sie sowohl auf den Geist selbst, als auch auf den Körper krankheitserzeugend einwirken. Einseitige Uebung derselben erzeugt einseitige Richtung der psychischen nicht nur, sondern auch der somatischen Seite des Organismus. Einseitige Uebung der Willensseite beherrscht stets den Verstand, und das Gefühl wird am Ende allein herrschend, und erzeugt in Hinsicht auf den Körper abnorm gesteigerte thierische Lust, welche als abnorme Eßlust, Geschlechtslust ꝛc. sich ausspricht, und als übermäßige Thätigkeit endlich Ermattung und höhere Reizbarkeit herbeiführt. Bei einseitiger Thätigkeit der Gefühlsseite unterliegen Wille und Verstand endlich der Herrschaft des Gefühls, der Mensch lebt blos in seinen Gefühlen, und wird endlich melancholisch, wobei in der Regel gleichzeitig die Organe des Blutgefäßsystems und der Brusthöhle leiden, daher beengtes Athmen, Krampf des Herzens und der Lunge, organische Herzkrankheiten u. s. w. sich entwickeln. Einseitige Verstandesthätigkeit endlich, wobei Gefühl und Wille erliegen, erzeugt am Ende und in Bezug auf den Geist selbst Wahnsinn, in Bezug auf den Körper Schmerzen im Kopfe, Schwindel, Hirnentzündung ꝛc. Mangel an Geistesthätigkeit erzeugt Schwäche des Geistes, die im höchsten Grade als Stupidität sich darstellt. Ob dieselbe auch auf den Körper nachtheilig wirke, ist eine Frage, welche eher verneinend als bejahend entschieden werden muß, da die Erfahrung lehrt, daß der rohe Naturmensch den wenigsten Krankheiten unterliegt. Ungeregelte Anstrengung der Geistesthätigkeit erzeugt einen unruhigen Ideengang, dessen endliche Folgen Aberwitz und Narrheit sind. Richtung der Geistesthätigkeit auf gewisse Gegenstände ohne eigenes Interesse (invita Minerva) versetzt den Geist endlich in Stumpf- oder Blödsinn, wobei der Körper häufig zur Hypochondrie gestimmt wird. Angestrengte Thätigkeit des Geistes in unpassendem Alter endlich kann nur auf Kosten der übrigen Organe und Funktionen des Körpers Statt finden, erzeugt frühreife, sehr bald hin-

welkende Naturen, die sogenannten frühklugen Kinder, welche Henke mit Recht kleine Ungeheuer nennt, und einen frühzeitigen Tod durch Abzehrung. Im Allgemeinen wirken die Geistesthätigkeiten unter den genannten Verhältnissen entweder durch Zuleitung oder Ableitung krankheitserzeugend. In erster Hinsicht entstehen Congestionen nach dem Kopfe, Schlafsucht, Schlagfluß und Geisteskrankheiten selbst, in letzter Hinsicht aber Mangel an Eßlust, schlechte Verdauung, Stockungen des Blutes in den Unterleibsgefäßen, und Hypochondrie, welche Leiden daher vorzugsweise in die Reihe der Gelehrtenkrankheiten gehören, wobei jedoch andere gleichzeitig mitwirkende schädliche Potenzen, z. B. zu vieles Sitzen, Mangel an Schlaf, Sorge, Stubenluft u. s. w. nicht übersehen werden dürfen.

b) Gemüthsbewegungen und Leidenschaften.

102) In wiefern wirken Gemüthsbewegungen und Leidenschaften krankheitserzeugend auf den Organismus?

Affecte und Leidenschaften (affectiones et pathemata animi) sind regelwidrig gesteigerte Geistesthätigkeiten, die, in sofern sie auf die Willens-, Gefühls- oder Verstandesseite des Geistes sich beziehen, als regelwidrig gesteigerte Triebe, Gefühle oder Ideen sich darstellen, keinesweges aber noch so abnorm erhöht sind, daß sie alleinherrschend im Organismus auftreten, und die eigentlichen Geistreskrankheiten bedingen. Der Unterschied zwischen Affect und Leidenschaft ist übrigens nur quantitativ, jener ist vorübergehend, dauert kürzer und tritt plötzlich auf, kann mithin leicht in Leidenschaft übergehen. Sämmtliche Affecte und Leidenschaften kann man in eine doppelte Reihe, in erregende nemlich und niederdrückende eintheilen. Zu jenen gehören Freude, Zorn, Liebe, Hoffnung, Stolz, Hochmuth und Ehrgeiz; zu diesen Traurigkeit, Furcht, Angst, Schreck, Haß, Eifersucht, Geiz, Neid, Schaam, Reue und Verzweiflung.

α) Erregende Leidenschaften.

103) Welche krankheitserzeugende Wirkung haben die erregenden Leidenschaften?

Sie äußern sich im Allgemeinen durch lebhaftere Röthe des Körpers, lebhaftern Pulsschlag, angestrengtere Muskelbewegung und Aufgeregtheit der Sinnesthätigkeit, daher die Krankheiten, welche sie herbeiführen können, im Allgemeinen vorzugsweise in Congestionen des Blutes nach dem Kopfe und der Brust, in Exaltation der Hautfunktionen und Absonderungen, z. B. des

Speichels, Urins u. s. w. bestehen. Die Freude kann, wie einerseits wahrhaft beseligend auf den Körper wirken, so anderseits im Uebermaße und bei zu schneller Einwirkung plötzlichen Tod durch Schlagfluß oder durch Abspannung und Schwäche des Körpers, und in Hinsicht auf den Geist selbst Verwirrung des Bewußtseyns, und endlich Aberwitz erzeugen. Zorn wirkt heftig erregend, bringt heftige und unordentliche Bewegungen, sogar Krampf und Epilepsie hervor, der Blutumlauf wird unregelmäßig, der Athem ängstlich und keuchend, die Sprache gehemmt, oder wohl gar unterdrückt, und es kann Blutschlagfluß, Blutung, ja beim höchsten Grade des Zorns sogar Verlust des Bewußtseyns erfolgen. Vorzugsweise wirkt der Zorn auf die Leber und Gallenabsonderung, erzeugt mithin leicht Krankheiten derselben, z. B. Entzündungen, Verhärtungen der Leber, Gallenfieber, Cholera u. s. w. Liebe, welche sich als Geschlechtsliebe oder Freundschaft gestalten kann, erzeugt, in sofern dieselbe Gegenliebe findet, die Wirkungen der Freude, wo nicht, so führt sie als verschmähte und hoffnungslose Liebe Verzweiflung herbei, und wirkt zerstörend auf die Lebensthätigkeit. Hoffnung hat die Wirkungen der Freude, und wirkt selten überreizend. Stolz, Hochmuth und Ehrgeiz wirken erhöhend auf die Funktionen des Körpers und Geistes, und führen, insofern dabei mehr oder weniger Vergnügen und Freude Statt finden, die Folgen dieser herbei.

β) Niederdrückende Leidenschaften.

104) Welche krankheitserzeugende Wirkung haben die niederdrückenden Leidenschaften?

Sie beruhen auf dem Gefühle des Schmerzes, und wirken mithin, im Gegensatz zu den erregenden, die Lebensthätigkeit herabstimmend und schwächend. Traurigkeit, welche als Kummer, Gram oder Wehmuth erscheint, und zu welcher auch hoffnungslose Liebe und Heimweh gehören, wirken nicht geradezu stürmisch auf den Organismus, untergraben aber heimlich und langsam das Leben. Sie schwächen den Geist überhaupt, den Ideengang, welcher oft von Bewußtlosigkeit unterbrochen wird, und erzeugen endlich völlige Apathie der Seele gegen äußere Einwirkungen. In Absicht auf den Körper schwächen dieselben die Muskelkraft und den arteriellen Kreislauf, erhöhen aber dagegen den venösen, erzeugen daher Stockungen im Pfortadersystem, in der Leber und Milz, schwächen die Ernährung und Verdauung, und unterdrücken gewohnte Ausleerungen, z. B. die des Stuhls und Urins; es bilden sich Erweiterungen der großen Butgefäße, mithin organische Fehler der Eingeweide. Eigenthümlich wirkt die Traurigkeit auf die Thränendrüsen, daher, wie Kieser sehr schön

sich ausspricht, die Wohllust der Thränen, während thränenloser Schmerz nach innen sich wendet, und das Leben zerstört. Furcht, deren höhere Grade Angst und Schreck sind, hat erregende und deprimirende Wirkungen zugleich. Die Folgen der ersteren sind Herzklopfen, anfangs beschleunigter, endlich schwacher Pulsschlag, Congestionen, gehindertes Athmen und gehemmter Blutumtrieb, Blässe der Haut, Schwäche der Muskelbewegung, unwillkührliche krampfhafte Bewegung der Glieder, Mangel an Eßlust, oft, während alle übrigen Se= und Excretionen unterdrückt sind, auch Durchfall und leichtere Empfänglichkeit für Contagien. Der Schreck wirkt vorzugsweise krampfhaft auf die äußere Haut, daher die sogenannte Gänsehaut und das Sträuben der Haare, er erzeugt Congestionen, Ueberfüllung des Herzens mit Blut, daher Zerreißung desselben, oder Erstickungsgefahr, Zuckungen, Ohnmachten, und, wenn er im höchsten Grade einwirkt, nervösen Schlagfluß und Tod. Haß steht der Liebe entgegen, und hat mithin die entgegengesetzten Wirkungen derselben. Eifersucht, als das Gefühl gekränkter oder verschmähter Liebe erzeugt andere Affecte, namentlich Zorn, Gram, Kummer, Furcht oder Neid, und schadet durch deren Folgen. Geiz und Neid setzen im Allgemeinen die Lebensthätigkeit herab; Schaam, Reue und Verzweiflung endlich wirken theils erregend theils deprimirend auf den Organismus. Schaam treibt das Blut nach der Oberfläche des Körpers, röthet die Wangen, kann aber, wo sie schnell und heftig erregt wird, in Schreck übergehen und dessen Folgen hervorrufen. Verzweiflung besteht in der Vernichtung aller Lebenshoffnung, hat mithin die Wirkungen der Hoffnungslosigkeit, und geht zuletzt in Lebensüberdruß über.

3) Willkührliche Absonderungen des Organismus als krankheitserzeugendes Moment.

105) In wiefern können die willkührlichen Absonderungen krankheitserzeugend wirken?

Wir rechnen dahin die Excretion des Darmkanals, des Urins, Speichels, der Saamenfeuchtigkeit und der Milch aus den weiblichen Brüsten. Der Speichel befördert, in sofern er zur Mischung der Speisen beiträgt, die Verdauung, es leidet daher dieselbe, wenn zu vieler Speichel abgesondert wird, es entsteht Appetitlosigkeit, Verstopfung des Darmcanals, endlich sogar mangelhafte Ernährung und Abzehrung. Zurückgehaltene Urinentleerung erzeugt zunächst Auftreibung der Nieren und Harnblase, oft Zerreißung der letztern, Bildung von Nieren= und Blasensteinen, Entzündung der Harnblase, Brand oder Lähmung derselben, oder Unvermögen den Urin an sich zu halten, oder Aus=

scheidung des Urins auf metastatischem Wege durch die Haut, die Lungen u. s. w., ja sogar Wahnsinn und Tod. Zurückhaltung der Darmentleerung erzeugt Ausdehnung des Darmcanals, Druck auf benachbarte Organe, Hemmung des Blutumlaufes, Kopfweh, Schwindel, gestörte Verdauung, Entzündung des Darmcanals, umgekehrte wurmförmige Bewegung desselben, Kotherbrechen, Brand, oder faulige Verderbniß der Excremente, und deren Folgen. Uebermaaß der Milchausscheidung bei Wöchnerinnen führt große Reizbarkeit der Brüste und des ganzen Körpers herbei, Verdauung und Blutbereitung leiden, der Körper magert ab, es entstehen Krämpfe, Herzklopfen, Ohnmachten, und endlich selbst Auszehrung und Schwindsucht. Absichtliches Unterlassen des Stillens im Wochenbette kann ebenfalls nachtheilig wirken, Entzündungen des Uterus, Milchmetastasen, und alle Zufälle des so gefährlichen Kindbettfiebers herbeiführen. Ausschweifungen in Hinsicht auf den Geschlechtstrieb schaden nicht allein durch den damit verbundenen Verlust des Saamens, als des edelsten im Organismus vorhandenen Stoffes, sondern auch durch den gleichzeitig dabei Statt findenden Reiz des gesammten Nervensystems. Zu starke Erregung des Geschlechtstriebes muß nothwendig Abspannung desselben zur Folge haben, die an sich zwar natürlich ist, und nach jedem Beischlafe Statt findet, durch zu öftere Wiederholung desselben aber krankhaft wird. Die Umstände, welche bei Befriedigung des Geschlechtstriebes in Betracht kommen, sind: zu große Jugend, oder zu hohes Alter, natürliche oder unnatürliche Weise des Geschlechtsgenusses, Körperconstitution, und Nebenverhältnisse geistiger und somatischer Art. Das mittlere Lebensalter ist für den Geschlechtsgenuß das geeignetste, und er schadet dem Jünglinge sowohl als dem Greise. Je unnatürlicher die Befriedigung desselben, desto nachtheiliger ist er; dahin gehören die Laster der Onanie, Sodomie u. s. w. Je schwächer und reizbarer die Körperconstitution, desto nachtheiliger die Befriedigung des Geschlechtstriebes. Verderblicher für Gesundheit und Leben ist übrigens der Beischlaf mit liederlichen und verworfenen Dirnen, für welche man keine Zuneigung empfindet, als wo das Gegentheil Statt hat; doppelt nachtheilig ist er während der Verdauung und Trunkenheit. Die Folgen des Uebergenusses der physischen Liebe beziehen sich zunächst auf die Genitalien selbst, diese werden zu reizbar, es entstehen öftere Erectionen und unwillkührliche Saamenergießungen (Pollutionen), endlich Torpitität der Geschlechtstheile und sogar Schwinden ihres Volumens, oder Fehler in den Gefäßen derselben, z. B. Blutungen in den Krampfadern; bei Weibern Gebärmutterblutflüsse, Entzündung des Uterus, oder Polypen und Vorfälle desselben, Neigung zu Frühgeburten, Krankheiten der Ovarien, endlich sogar Krebs

der Gebärmutter. In den den Genitalien zunächst gelegenen Theilen des Körpers zeigen sich die nachtheiligen Folgen des übermäßigen Geschlechtsgenusses, als Lenden=, Kreuz= und Nierenschmerz, erschwerter Urinabgang u. s. w. Endlich nehmen die allgemeinen Systeme des Körpers, namentlich Nerven und Gefäße Antheil an den bisher genannten Zerrüttungen, wobei alle Funktionen mehr oder weniger leiden, daher entsteht schlechte Verdauung, Hypochondrie, erschwertes Athmen, Herzklopfen, unregelmäßiger Blutumtrieb, Blutungen, mannichfache Formen von Krämpfen, fehlerhafte Ernährung, endlich Abmagerung und Abzehrung (Tabes dorsalis). In geistiger Hinsicht führt unmäßiger Geschlechtsgenuß, ganz vorzüglich aber unnatürlicher, zu übermäßiger Aufregung oder Torpor der Fantasie, und Stumpfheit der Seelenthätigkeit überhaupt, ganz besonders aber bei unnatürlicher Befriedigungsweise zur Melancholie, welche durch eine eigenthümliche Neigung zum Selbstmorde sich auszeichnet. Zu große Enthaltsamkeit vom Geschlechtsgenuß kann nur vollsaftigen, kräftigen, gereiften, und an ihn gewöhnten Individuen schaden, wobei immer noch zu erinnern ist, daß die Natur durch die nächtlichen Pollutionen in der Regel das Gleichgewicht herzustellen im Stande ist. Die Folgen zu großer Enthaltsamkeit sind zu starke Erregbarkeit der Genitalien, Satyriasis und Priapismus, metastatisch erzeugte Schwärmerei und Wahnsinn, bei Weibern aber namentlich die Nymphomanie oder der furor uterinus.

4) Atmosphärische Einwirkungen als krankheitserzeugendes Moment.

a) Druck der Atmosphäre auf den Organismus.

106) In wiefern kann der Druck der Atmosphäre Krankheit erzeugen?

So wichtig der Einfluß der Atmosphäre auf den Organismus ist, so schwer ist es doch, jeder Eigenschaft und jedem Bestandtheile derselben seine bestimmte Wirkungssphäre anzuweisen, und wir müssen daher, indem wir von jener hier einzeln handeln wollen, vorläufig erinnern, daß wohl immer mehrere dieser Momente gleichzeitig in Wirkung treten mögen. Der Druck der Atmosphäre hängt von ihrer Ausdehnung und elastischen Spannung ab. Je größer der Luftdruck auf den Organismus, desto mehr wird dieser beengt und beschränkt, je geringer derselbe, desto größer die Expansion des Körpers. Obgleich die Luft achthundertmal leichter als Wasser ist, so beträgt doch das Gewicht der auf dem erwachsenen menschlichen Organismus stets ruhenden Luftsäule beinahe 30000 Pfunde, und würde denselben erdrücken, wenn nicht ein eben so starker Gegendruck von seiner Seite dabei Statt fände.

Den mehr oder minder starken Druck der Luft erkennt und beurtheilt man durch das Barometer, weil mit der Veränderung des Luftdrucks gewöhnlich auch eine Veränderung der Witterung verbunden ist. Der tiefste Stand der Queckſilberſäule in demſelben zeigt ſich in mittlern Erdregionen, d. h. ungefähr 200 Fuß über der Meeresfläche, und beträgt 27 Zolle, deren höchſte dagegen 29 Zolle, und es iſt der zwiſchen beiden mitten inne liegende mittlere Barometerſtand im Allgemeinen für den menſchlichen Organismus der zuträglichſte. Zu ſtarker Druck der Luft iſt der Geſundheit und dem Leben nachtheilig, treibt die Säfte zu ſehr von Außen nach Innen, erzeugt daher Congeſtionen nach innern Theilen, Anſchwellung und Platzen der Gefäße, innere Blutungen, beängſtigtes Athmen, Schwindel, Kopfweh, Schlagfluß, Bluthuſten, Bluterbrechen und Hämorrhoidalbeſchwerden. Zu geringer Luftdruck erzeugt Neigung der Säfte zur Stockung und Entartung, Ermattung, Niedergeſchlagenheit, erſchwertes Empfindungs- und Bewegungsvermögen, Congeſtion der Säfte nach der Haut und nach Außen überhaupt, daher Engbrüſtigkeit, Herzklopfen u. ſ. w.

b) Miſchung der Atmoſphäre.

107) In wiefern kann die Miſchung der Atmoſphäre Krankheit erzeugen?

Die Miſchung der atmoſphäriſchen Luft unterliegt mannigfachen Veränderungen, und dieſe können immer nur nachtheilig auf die menſchlichen Organismen, auf ganze Völker, Länder und Städte wirken. Um die Miſchung der Luft zu erforſchen, hat man eigene Inſtrumente, Eudiometer genannt, doch will man durch Hülfe derſelben an Orten, wo Epidemien herrſchten, ja ſogar an Orten, wo durch viele Menſchen die Luft ſo verpeſtet war, daß ſie zum Einathmen ganz untauglich befunden wurde, keine beſtimmten Unterſchiede in den Miſchungsverhältniſſen derſelben gefunden haben, woraus wir ſchließen müſſen, daß das Eudiometer bis jetzt noch nicht vollkommen und empfindlich genug, und zu vermuthen iſt, daß die Luft bald mehr bald weniger innig gemiſcht, und bald der eine bald der andere Beſtandtheil derſelben der vorwaltende ſey. Wir theilen daher die Luft als krankheitserzeugendes Moment in Rückſicht auf ihre Miſchung in eine in zu hohem oder zu niederm Grade reſpirable ein. Die in zu hohem Grade reſpirable Luft enthält eine zu reichliche Menge von Sauerſtoffgas, die Reſpiration wird daher leichter, freier und ungebundener, als im normalen Zuſtande, die Thätigkeit der Lungen geſteigert, daher ſich Entzündung derſelben und der Luftröhre ausbilden. Gleichzeitig wird dabei der ganze Orga-

nismus krankhaft exaltirt, die Kräfte desselben werden schneller aufgerieben, und es entsteht endlich der Tod durch Schwindsucht. Die nächste Wirkung der in zu niederm Grade respirabeln Luft, wohin alle die sogenannten irrespirabeln Gasarten gehören, bezieht sich immer auf die Respirationsorgane. Zu vieles Stickgas, Kohlen- und Wasserstoffgas erzeugen plötzliche Asphyxie; werden sie mit andern noch respirablen Gasarten, z. B. in verschlossenen Wohnungen, Kellern, Gefängnissen, Lazarethen u. s. w. eingeathmet, so erzeugen sie ein blasses, gelbes, cachectisches Aeußere, Schwäche und Niedergeschlagenheit, Hemmung der Respiration und Oxydation des Blutes, Beklommenheit, Zuckungen u. s. w. Eine durch faulende Thiere oder Vegetabilien verunreinigte Luft und die Sumpfluft, welche aus Wasserstoffgas, Stickstoffgas und hepatischem Gas besteht, wie z. B. in den pontinischen Sümpfen, wirken höchst nachtheilig, erzeugen Schwäche aller organischen Funktionen, stören die Verdauung, Blutbereitung und Ernährung, und führen einen frühen Tod herbei, daher die Bewohner Niederägyptens und der westindischen Inseln selten das 50ste Lebensjahr überschreiten. Noch schädlicher ist die Kloakenluft, welche giftartig schnell und tödtlich wirkt. Kellerluft, namentlich wenn in ihr gährende Substanzen sich befinden, ist ebenfalls ungemein nachtheilig. Eine mit mineralischen Stoffen geschwängerte Luft wirkt auf mechanische oder chemische Weise schädlich auf die Respirationswege, z. B. Sand- und Mehlstaub verstopfen die Zellen und Gefäße derselben, erzeugen daher Husten, Congestionen, Verhärtungen und Knoten in den Lungen, und überdies noch Entzündungen der Augen. Arsenik-, Blei- und Mercurialdämpfe wirken auf rein giftige Weise; die ersteren führen schnell und unmittelbar, die letztern auf mehr schleichende Art und durch anderweitige Krankheiten, z. B. durch Colica saturnina, den Tod herbei.

c) Trockenheit und Feuchtigkeit der Atmosphäre.

108) Welchen Einfluß auf Krankheitserzeugung haben Trockenheit und Feuchtigkeit der Atmosphäre?

Eine verhältnißmäßige Menge wässeriger Dünste ist stets in der Atmosphäre vorhanden, und bildet sich theils in derselben selbst, durch die gegenseitige Anziehung des Sauer- und Wasserstoffs, theils steigt sie aus dem Boden, den Gewässern u. s. w. in dieselbe auf. Das Instrument, welches uns die in der atmosphärischen Luft befindliche Quantität der Feuchtigkeit anzeigt, nennt man Hygrometer oder Hygroskop, doch giebt uns auch dies eben so wenig als das Eudiometer vollkommenen Aufschluß. Die Luft kann nun entweder zu feucht oder zu trocken seyn. Zu feuchte Luft

mindert die Cohäsion und Elasticität der thierischen Faser, und erzeugt Schlaffheit und Schwäche, erschwertes Athmen, gestörte Verdauung und Ernährung, Verderbniß der Säfte, Unterdrückung der Hautfunktion, Bläße und gedunsenes Aussehen, daher rheumatische und gichtische Uebel, Catarrhe, Wasseranhäufungen ꝛc. Ist die Temperatur dabei zu gleicher Zeit warm, so entstehen besonders leicht bösartige Wechselfieber, gastrische und gallige Beschwerden, Ruhren, Schlagfluß und Lähmung. Daher die große Sterblichkeit in Westindien. Zu große Trockenheit der Luft steigert zunächst die Hautausdünstung, erhöht das Nerven-, Gefäß- und Muskelsystem, und erzeugt daher gern Congestionen und Entzündungen. Daher bekommt saftreichen und schlaffen Körpern eine trockene Luft im Allgemeinen gut, weil sie die Lebenskraft derselben erhöht, während sie reizbaren und kräftigen Individuen nicht zusagt, und mannigfache Krankheiten in ihnen hervorruft.

d) Bewegung der Luft.

109) Welchen Einfluß auf die Genesis der Krankheit hat die Bewegung der atmosphärischen Luft?

Die Luft befindet sich in immerwährender unter dem Namen der Winde bekannter Bewegung; anhaltender Stillestand derselben würde auf sie selbst nachtheilig wirken und Irrespirabilität derselben erzeugen, weil die in sie aufsteigenden Ausdünstungsstoffe in zu großer Menge sich ansammeln könnten, daher man die Winde mit Recht als Reiniger der Luft betrachten muß. Hippokrates theilte die Winde in gutartige und bösartige; zu jenen rechnet er den Ost- und Südwind, zu diesen den West- und Nordwind. In unserm Klima ist der Nordwind, welcher vom Nordpol über die eisigen Küsten der Nordländer, über Schweden und Norwegen herüber streicht, kalt, zuweilen feucht, zuweilen trocken, und er schadet der Gesundheit in sofern, als er zu reizend einwirkt, und daher gern entzündliche Krankheiten, namentlich der Lunge erzeugt. Fast auf gleiche Weise wirkt der Ostwind, welcher über Sibirien, Rußland und Polen zu uns weht, trockener als der Nordwind, daher schneidend ist, und die Entstehung entzündlicher Krankheiten sehr begünstigt. Der Westwind, welcher viele hundert Meilen weit über den atlantischen Ocean und Holland zu uns kommt, ist mit der Feuchtigkeit des atlantischen Meeres geschwängert, daher er von allen Winden der feuchteste, und lauwarm ist, bei uns besonders um die Zeit der Tag- und Nachtgleiche herrscht, und gern rheumatische, catarrhalische und Schleimkrankheiten erzeugt. Der Südwind entsteht in den heißen afrikanischen Steppen, kommt über Italien und das Mittelmeer zu uns, ist daher feucht und warm, mindert mithin die Reizbarkeit und das Wir-

kungsvermögen des Organismus, und erzeugt gern Krankheiten des Venensystems, Leberleiden, passive Blutungen u. s. w. Uebrigens hat jedes Land, jede Gegend, jeder Ort seine besondern guten und bösen Winde, je nach der localen Eigenthümlichkeit und der Beschaffenheit angränzender Länder, daher auch der Einfluß der Winde auf den Organismus nicht absolut bestimmbar ist. Schließlich müssen wir noch des Zugwindes gedenken, welcher durch zu plötzliche Veränderung der Temperatur, daher als Veranlassung zu Erkältung, und durch unmittelbare und örtliche Einwirkung auf die Haut, daher durch plötzliche Suppression der Hautausdünstung gewöhnlich sehr nachtheilig auf den Organismus wirkt.

5) Cosmische Einwirkungen als krankheitserzeugende Potenzen.

a) Licht.

110) Welchen Einfluß auf Krankheitserzeugun hat das Licht?

Der Träger des Lichtes wie aller übrigen cosmischen Einwirkungen ist die Atmosphäre. Das Licht ist eine feine imponderable Materie, dessen Einfluß auf den menschlichen Organismus von größter Bedeutung ist. Licht und Wärme sind Producte der gegenseitigen Wirkung der Sonne und Erde, und schaden sowohl durch übermäßige Einwirkung als durch Entziehung. Uebermäßige Einwirkung des Lichts afficirt vorzugsweise das Auge nachtheilig, erzeugt zu heftige Thätigkeit der Retina, Blendung und schwarzen Staar. Wirkt es zu concentrirt auf unbedeckte Stellen des Körpers, so erregt es Entzündung, und am Kopfe namentlich den Sonnenstich. Entziehung des Lichts erzeugt, wenn sie anhaltend ist, Blässe der Haut, geminderte Respiration, Sinken der Geisteskraft, Fettleibigkeit, Kränklichkeit, Siechthum und endlich den Tod. Im Auge entsteht durch dieselbe größere Reizbarkeit des Sehnervens, und bei zu plötzlicher Wiedereinwirkung desselben Blendung und schwarzer Staar. Auch darf endlich die qualitative Einwirkung des Lichts, von welcher die Verschiedenheit der Farben abhängt, nicht übersehen werden. Die Wirkung der Farben auf den Organismus ist jedoch mehr geistiger als somatischer Natur, daher Geisteskranke oft durch erregende Farben, z. B. helles Roth, in Anfälle von Wuth versetzt, durch besänftigende dagegen, z. B. grün, wieder beruhigt werden.

b) Wärme.

111) In wiefern wirkt die Wärme krankheitserzeugend?

Aeußere Wärme wirkt als Maximum ausdehnend, als Minimum aber oder Kälte zusammenziehend. Der Einfluß beider auf

den Organismus ist verschieden. Anhaltende Kälte beschränkt die Ernährung, Absonderung und die Sensibilität, erhöht aber dagegen die irritablen Funktionen, die Bewegungen werden gesteigert, und der arterielle Kreislauf beschleunigt, weil der Verbrauch des Oxygens vermehrt ist. Daher legt die Kälte den Grund zu Entzündungen besonders der Lungen und des Herzens, und der höchste Grad derselben zerstört das Leben durch den Erfrierungstod. Wirkt die Kälte örtlich auf einzelne Organe und nur auf kurze Zeit ein, so ist sie erregend auf dieselben. Wärme und Hitze erhöhen die sensitiven und absondernden Funktionen, schwächen dagegen die Blutbereitung; das Nervensystem ist aufgeregt, und die Geistesfunktionen gehen kräftig von Statten, Bewegung und arterieller Blutumtrieb dagegen sind herabgestimmt, während die Venosität vorwaltet, und Unterleibskrankheiten, gastrische und gallige Fieber, Zuckungen und Starrkrampf entstehen, welche Krankheiten daher auch in heißen Regionen endemisch sind. Außerdem gehören zu den Folgen zu großer Wärme Angst, Zittern, Engbrüstigkeit, Congestionen nach dem Kopfe, Entzündung des Gehirns, Schwindel, Betäubung, und eine eigenthümliche, namentlich in den irritablen Funktionen sich darstellende Trägheit des Körpers. Der höchste Grad der Hitze erzeugt das Verbrennen, welches mehr nur örtlich ist, und wodurch der organische Körper chemisch zerstört wird. Schneller Wechsel zwischen Wärme und Kälte erzeugt bedeutende Nachtheile, besonders ist dies der Fall bei dem plötzlichen Uebergange von der erstern zur letztern, es entsteht dann leicht Erkältung, deren Grund mehr im Organismus selbst als in der Kälte liegt, und wodurch zunächst eine Störung der Hautthätigkeit mit deren verschiedenen Folgen bedingt wird. Um den Grad von Wärme und Kälte zu bestimmen, bedient man sich eines eigenen Instruments, welches Thermometer genannt wird. Aus dieser kurzen Darstellung der Folgen von Wärme und Kälte erklärt sich von selbst die Wirkungsweise der warmen und kalten Luft, der warmen und kalten Bäder, der warmen und kalten Speisen und Getränke.

c) Einfluß des Mondes.

112) Welche krankheitserzeugende Wirkung hat der Einfluß des Mondes?

Wie die Gestirne überhaupt durch die Atmosphäre nicht allein auf den Erdkörper, sondern auch auf alle Gebilde desselben einwirken, so auch insbesondere Sonne und Mond; erstere durch Licht und Wärme, letzterer durch seine Ab- und Zunahme. Beim Neumond z. B. entstehen die stärksten Anfälle der Hysterie und Epilepsie, Wurmkrankheiten ebben und fluthen mit der Ab-

und Zunahme des Mondes. Vorzüglich deutlich ist diese Einwirkung des Mondes in den Tropenländern (39). Uebrigens erklären sich aus den gegenseitigen Verhältnissen der cosmischen Einflüsse auf den Organismus die verschiedenen atmosphärischen Constitutionen, von denen sogleich (114) die Rede seyn wird.

d) Elektricität.

113) Wie und auf welche Weise wirkt die Elektricität krankheitserzeugend auf den Organismus?

Sie ist stets in der Atmosphäre zugegen, und je nach den verschiedenen Tages- und Jahreszeiten stärker oder schwächer, bei hohem Barometerstande vermehrt, bei tiefem vermindert. In den Tropenländern, wo die Sonne ihre Strahlen senkrecht herabläßt, bricht die Elektricität oft und gewaltsam aus, daher die häufigen Gewitter in jener Zone. Sie afficirt vornemlich das Nerven- und Gefäßsystem, daher die Aengstlichkeit, Unruhe und Beklommenheit mancher Individuen bei herannahenden Gewittern. Die intensivste Einwirkung derselben ist der Blitz, welcher durch Affection der Sensibilität tödtet, oder Lähmungen verschiedener Art hinterläßt.

e) Atmosphärische Constitution.

114) Was versteht man unter atmosphärischer Constitution, und welche Arten derselben giebt es?

Wie es epidemische Constitutionen des individuellen Lebens giebt (91. 97), so giebt es auch solche in der Atmosphäre, welche in den allmähligen, durch die cosmischen und eigenthümlichen sonstigen Verhältnisse der atmosphärischen Luft herbeigeführten Veränderungen derselben begründet sind. Die vorzüglichsten derselben sind: a) hoher Barometerstand (106), starke Luftelektricität, Ost- und Nordwinde, trockene kalte Luft, heiterer Himmel, Vorwalten des Oxygens in der Atmosphäre; daher entzündliche Krankheiten der Lungen und Luftwege. Diese Constitution wird die arterielle oder entzündliche Constitution der Luft genannt. b) Tiefer Barometerstand, schwache Luftelektricität, Süd- und Südwestwinde, öftere Stürme, feuchte lauwarme Luft, trüber Himmel bei häufigem Regen, Vorwalten des Hydrogens in der Atmosphäre, daher Krankheiten, welche auf Schwäche und Affectionen des Nervensystems beruhen. Dieser Constitution, welche die nervöse genannt wird, entspricht als Jahreszeit das Ende des Sommers oder der Herbst, auch findet man sie bei Thauwetter im Winter. c) Unbeständiger, mehr hoher als tiefer Barometerstand, vorherrschende Westwinde, häufige Gewitter bei sonst geringer Luftelektricität, feuchte Luft, große Hitze am Tage bei

kühlen Nächten. Dieser Constitution, die gallige oder venöse genannt, entspricht als Jahreszeit der Spätsommer, und man findet hier Krankheiten des Unterleibes, besonders galliger und gastrischer Art, Ruhr, Cholera, Gallenfieber u. s. w. d) Stete Veränderlichkeit im Barometerstande, wie in der Feuchtigkeit und Elektricität der Luft, häufige Stürme, entweder Kälte mit Nord- und Nordostwinden, oder Wärme mit Süd- und Südwestwinden, daher entweder Krankheiten von unterdrückter Hautthätigkeit, z. B. Catarrh und Rheumatismus, oder mehr gastrische Krankheiten und Wechselfieber. Als Jahreszeit entspricht dieser Luftconstitution die Zeit der Aequinoctien und der Frühling; sie wird im Allgemeinen die rheumatische, und insofern dieselbe mehr gastrische Leiden erzeugt, auch die gastrisch-rheumatische Luftconstitution genannt. Endlich e) hoher Barometerstand, mäßige Luftelektricität und Wärme, die Jahreszeit der Mai bis in die Mitte des Juli, höchst seltenes Verkommen von Krankheiten, welche in Veränderungen der Atmosphäre gegründet sind. Man kann diese Constitution die Normalconstitution der Atmosphäre nennen, und während derselben finden die medicinischen Ferien oder Gurkenmonate Statt.

6) Mechanische Einwirkungen als krankheitserzeugende Potenzen.

115) Welchen Einfluß auf die Genesis der Krankheit haben die mechanischen Einwirkungen?

Sie wirken allein durch die Kraft der Schwere als krankheitserzeugend auf den Organismus. Die Funktionen des Körpers selbst sowohl als Außendinge können mechanisch nachtheilig auf den Organismus einwirken. Zu den letztern gehören insbesondere Stöße, Schläge, Verletzungen durch stumpfe oder spitzige Instrumente, z. B. durch Schuß, Hieb u. s. w. Wirken sie zu intensiv auf den Organismus, so erzeugen sie Trennung des Zusammenhanges, Wunden, Zerreißungen, Verschiebung der Muskeln, Verrenkung der Gelenkenden, Knochenbrüche u. s. w., welche Zufälle einzeln oder vereint mit einander entstehen können. Die Folgen dieser Verletzungen sind nach der Verschiedenheit und Dignität des ergriffenen Organes verschieden, doch beruhen sie alle mehr oder weniger auf Entzündung. Bei Verletzungen der Lungen z. B. leidet auch die Respiration, bei Verletzungen des Herzens auch der Kreislauf des Blutes. Wirken die mechanischen Verletzungen weniger intensiv auf den Organismus, so erzeugen sie mehr dynamische Veränderungen in demselben, namentlich gehören dahin Entzündung und Erschütterung. Bei Erschütterung des Gehirns z. B. leiden die Geistesverrichtungen, ohne daß im

Gehirn eine mechanische Veränderung wahrzunehmen wäre. Die Funktionen des Organismus selbst, namentlich aber krankhafte lebende oder todte Productionen derselben können gleichermaaßen mechanisch nachtheilig auf ihn einwirken. Dahin gehören die Afterorganisationen, z. B. Balggeschwülste, Scirrhus, Polypen u. s. w., angeborne organische Mißbildungen, z. B. des Herzens, der Lunge, gespaltener Rückgrad, Verknöcherung der Arterien; ferner Eingeweidewürmer, entzündliche Anschwellungen, welche durch Druck oder Bildung von Aftermembranen mechanisch nachtheilig wirken, z. B. Entzündung der Lunge wird durch endliche Verwachsung derselben mit der Pleura Veranlassung zur Erschwerung des Athmens, Entzündung der Mandeln kann auf mechanische Weise ersticken; sensitive Krankheiten sogar können mechanischer Weise großen Nachtheil bringen, z. B. heftiger Krampf eines einzelnen Muskels kann denselben zerreißen, oder den Knochen zerbrechen. Endlich gehören noch hieher Krankheitsproducte, deren mechanisch-nachtheiliger Einfluß außer Zweifel ist, z. B. Eiter, Lymphe, Wasseranhäufung im Gehirn, der Brust- und Bauchhöhle, welche durch Druck die Funktionen der Eingeweide stören, Anhäufung von Galle und Schleim im Darmcanal, von Urin in der Harnblase, Gallen- Nieren- und Blasensteine, Gichtknoten u. s. w., welche durch auf mechanische Art erregten Krampf und Entzündung schaden; endlich und zuletzt noch abgestorbene organische Theile, welche durch Druck und Schwere Nachtheil verursachen, z. B. abgestorbene Leibesfrucht, Mondfrucht, zurückgebliebene Nachgeburt, u. a. m.

7) Chemische Einflüsse als Krankheitserzeugende Potenzen.

116) Welchen Einfluß auf Krankheitsgenesis haben die chemischen Einflüsse der Außenwelt auf den Organismus?

Zu ihnen gehören die unter dem Namen der Gifte (Venena *Τοξικα*) bekannten Substanzen. Der Begriff Gift läßt sich eben so wenig als der des Nahrungsmittels bestimmt definiren, denn die Bedeutung des Wortes Gift ist nicht von seiner eigenthümlichen Natur, sondern nur von der Art und Weise seiner Einwirkung auf den Organismus entlehnt, vermöge welcher irgend eine Substanz die Gesundheit entweder erhält, oder wiederherstellt, oder Krankheit und Tod herbeiführt; mithin können Gifte sowohl Nahrungs- als Heilmittel seyn. Auch kann sich der Organismus an die Einwirkung gewisser Gifte gewöhnen, so z. B. erzählt die Geschichte von Mithridates, er habe sich so an den Genuß eines gewissen Giftes gewöhnt, daß er später nicht im Stande gewesen sey, sich

damit zu tödten. Der Sprachgebrauch nennt diejenigen Substanzen Gifte, welche in kleiner Menge mit dem Magen in Berührung gebracht, den Tod herbeiführen, wobei aber immer noch zu erörtern steht, welche Gabe desselben klein zu nennen sey. In dieser Unbestimmtheit des Begriffes Gift liegt auch die Schwierigkeit ihrer Eintheilung, und so lange diese nicht gehoben ist, halten wir uns an die naturhistorische Eintheilung der verschiedenen Arten der Gifte in mineralische, animalische und vegetabilische. Zu den mineralischen Giften gehören zunächst die gasförmigen, z. B. das Sauerstoff- Wasserstoffgas, Kohlen- und Stickstoffgas, und die mineralischen Säuren, namentlich die Salpetersäure, Salzsäure und Schwefelsäure. Sie zerstören bei intensiver Einwirkung die organische Mischung, und tödten, in gelinderem Grade erregen sie Entzündung mit Neigung zur Eiterung oder zum Brande. Dann gehören hieher die Metalle und deren Oxyde, namentlich Blei, Kupfer, Silber, Queckfilber, Wismuth und Arsenik. Jedes derselben erregt eigenthümliche Zufälle, im Allgemeinen aber gefährden auch sie Gesundheit und Leben durch Erregung von Entzündung, sie erzeugen Uebelkeit und Erbrechen, heftigen brennenden Schmerz im Magen, Krämpfe, Kälte der Extremitäten, Angst, blutigen Durchfall und Urin, Zuckungen, Ohnmachten, endlich Brand mit plötzlichem Schwinden alles Schmerzes im Unterleibe, und Tod. Dieselbe Wirkung zeigen die ätzenden Alcalien. Zu den vegetabilischen Giften gehören zunächst a) diejenigen, deren Grundbestandtheil das *Principium acre* ist; b) die sogenannten narcotischen Gifte. In erstern überwiegt der Stickstoff, in letztern der Kohlenstoff. Zu den scharfstoffigen Pflanzengiften gehören **Helleborus, Rhododendron, Anemone, Chelidonium, Gratiola, Euphorbia, Ranunculus, Strychnos nux vomica, Bryonia, Juniperus Sabina, Taxus, Solanum u. a. m.** Ihre Wirkung ist entweder mehr flüchtig und allgemein, oder mehr fix und örtlich, jene afficiren vorzugsweise das Nervensystem, diese wirken mehr corrodirend. Die narcotischen Pflanzengifte, deren Repräsentant das Opium ist, und zu denen außer ihm **Hyosciamus, Cicuta, Belladonna, Digitalis, Stramonium, Aconitum, Nicotiana u. a.** gehören, wirken weniger örtlich als allgemein, vorwaltend potenzirend auf das Blutsystem, und dadurch mittelbar depotenzirend auf das Nervensystem. Auch Blausäure und **Laurocerasus** müssen dahin gerechnet werden, die erstere und Arsenik stehen sich gegenüber (327) der letztere wirkt schnell entzündungserregend auf das Rückenmark, die erstere tödtet durch Lähmung der **Medulla spinalis.** Zu den thierischen Giften gehören vornemlich das Viperngift, das Gift der Klapper- und Brillenschlange, der europäischen Natter, der Taranteln, Bienen, Wespen, und die Canthariden. Sie scheinen eine nähere Verwandtschaft zum Blute

selbst zu haben, sie erzeugen heftige Entzündungen an der Bißwunde, welche allmählig weiter sich erstrecken, und endlich in Brand übergehen; zugleich entspinnt sich Fieber im Organismus, ein lähmungsartiger Zustand des Blutes, Entmischung desselben und Faulfieber, wobei auch die sensitiven Verrichtungen leiden, der Athem ängstlich und keuchend ist, und endlich Zuckungen, Lähmungen, Ohnmachten, Schlafsucht, und, als Zeichen der Zersetzung des Blutes, Gelbsucht, Blutflüsse, faulige Ausleerungen, Petechien u. s. w. entstehen. Endlich ist noch zu erinnern, daß manche dieser Gifte spezifisch auf einzelne Organe wirken, z. B. spanische Fliegen und Maikäfer auf die Zeugungstheile und Harnwege, daher entsteht erschwertes und schmerzhaftes Urinlassen; Queckfilber auf die Speicheldrüsen, daher entsteht Speichelfluß, Aloe auf den Mastdarm, daher entstehen Hämorrhoidalbeschwerden, u. s. w.

8) Diätetische Einwirkungen als krankheitserzeugende Potenzen.

a) Speise und Trank.

117) In wiefern können Speisen auf den Organismus krankheitserzeugend einwirken?

Dem Menschen ist in Hinsicht auf Speise und Trank eine größere Mannigfaltigkeit und Abwechslung als irgend andern Geschöpfen gestattet. Im Allgemeinen können Speisen durch ihre zu große Abweichung von der natürlichen Beschaffenheit und Einfachheit nachtheilig werden, wobei jedoch Gewohnheit, Alter, Lebensart u. s. w. sehr in Betracht kommen. Als krankheitererzeugendes Moment wirken nun aber die Speisen in vierfacher Hinsicht auf den Organismus, und zwar a) durch ihre Quantität, b) durch ihre Qualität, c) durch zufällige nachtheilige Eigenschaften derselben, und endlich d) durch die Art und Weise ihrer Zubereitung und ihres Genusses.

α) Quantität der Speisen.

118) In wiefern kann die Quantität der Speisen krankheitserzeugend wirken?

In Hinsicht der Quantität schaden die Speisen entweder durch Entziehung oder Uebermaaß. Die Folgen des Genusses einer zu geringen Menge von Speisen bestehen zunächst in krankhafter Reizbarkeit des Magens, die, wenn sie lange anhält, sich endlich über das Nervensystem und den ganzen Organismus verbreitet, daher Schwäche des Magens und des ganzen Körpers,

namentlich der Muskelbewegung, und endlich Abmagerung erzeugt. Völlige Entziehung von Speisen erzeugt zunächst heftigen Hunger, welcher an Raserei gränzt, und zu ihr führen kann, Schmerz im Magen, Krampf und Entzündung desselben, Verengerung des Darmcanals, und endlich den Hungertod, welcher auf mehr materielle Weise durch Entmischung der Säfte und Faulfieber herbeigeführt wird. Uebermaaß von Speisen wirkt zunächst mechanisch nachtheilig auf den Magen, dieser wird zu sehr ausgedehnt, und kann sich nicht wieder gehörig zusammenziehen, er drückt auf die nahe gelegenen Organe, daher entsteht beengtes Athmen, Congestion des Blutes nach Lungen und Gehirn, daher auch die meisten Schlagflüsse nach reichlich genommener Mahlzeit erfolgen. Auch Zerreißung oder Lähmung des Magens können vom Uebergenuß der Speisen erfolgen. Auch wird die Absonderung des Magensaftes zu sehr vermehrt, dieser ist dünn und unkräftig, die Speisen bleiben mithin als fremde Last im Magen liegen, erzeugen Druck, Uebelkeit, consensuellen Kopfschmerz, und als Crisis Erbrechen. Werden die Fehler der Indigestion häufig begangen, so treten endlich die Speisen schlecht assimilirt in die Gedärme, und gehen dort abnorme Zersetzungen ein, welche Cruditäten genannt werden, indem Galle und pancreatischer Saft nicht im Stande sind, sie in gehörige Mischung zu bringen, daher endlich auch die Qualität des Chylus leidet, und Säfteverderbniß entsteht. Doch auch wenn das Uebermaaß der Speisen durch endliche Gewöhnung des Magens und Darmcanals an dasselbe endlich wohl verdaut wird, entsteht eine abnorm gesteigerte Reproduction mit gleichzeitigen Sinken der Geisteskraft, daher Unlust und Unfähigkeit zu geistigen Beschäftigungen nach genommener Mahlzeit, Neigung zum Schlaf, endlich Vollblütigkeit, Stockungen im Pfortadersystem, und Fettwerden des Körpers.

β) Qualität der Speisen.

119) In wiefern kann die Qualität der Speisen krankheitserregend wirken?

Lebensalter, Temperament, Gewohnheit, und Klima bestimmen im Allgemeinen die Qualität der Speisen. Sie unterscheiden sich nun in Hinsicht auf diese ihre Qualität durch ihre Nahrhaftigkeit, Verdaulichkeit und Reziung. Sehr nahrhafte, zugleich aber leicht verdauliche Speisen, wenn sie nicht in zu großer Menge genossen werden, schaden am wenigsten; dahin gehören die Fleischspeisen, und unter den Pflanzenspeisen die Kartoffeln, welche aber schwer verdaulich sind. Nahrhafte Speisen schaden in der Regel nur durch Uebermaaß, und erzeu-

gen dann die oben angegebenen Zufälle der Indigestion (118). Schwer verdaulich sind alle diejenigen Speisen, die, um assimilirt zu werden, viele Kräfte von Seite des Organismus voraussetzen, und mithin, wo diese vorhanden sind, nicht leicht schaden. Findet das Gegentheil Statt, so erfolgen Störungen der Verdauung, unvollkommene Chymification und Chylification, und Störung der reproductiven Funktionen. Zu ihnen gehören unter den animalischen Nahrungsmitteln vornemlich die fetten, unter den vegetabilischen alle Mehlspeisen und Hülsenfrüchte. Zu leicht verdauliche Speisen schaden durch ihre zu große dem Körper zugeführte Menge, und erzeugen mithin alle Nachtheile des Uebermaaßes im Speisegenuß (118). Endlich können die Speisen auch zu sehr oder zu wenig reizend seyn. Ein gewisser Grad der Reizung kommt allen Speisen zu, doch erstreckt sich dieselbe nur auf den Magen, um zu einer kräftigern Bewegung desselben zu veranlassen. Zu wenig reizend sind bloßer Schleim, Mehlspeisen und Wasserkost, durch welche die Thätigkeit des Magens und Darmcanals geschwächt, und unterdrückt wird, die Speisen im Magen und einzelnen Stellen des Darmcanals zu lange liegen bleiben, Flatulenz, und bei längerer Dauer, Würmer, endlich fehlerhafte Mischung des Blutes, und bei Kindern besonders Drüsenverstopfung und Abzehrung hervorrufen. Zu reizende Speisen regen die Verdauungskraft allzu sehr auf, vermehren die Blutbereitung, erzeugen Wallungen, Congestionen, Entzündungen u. s. w. gewöhnt sich der Magen endlich an dieselben, so wird gewöhnlich zu schnell verdaut, es bedarf immer neuer Reize, die Mischung der Nahrungsstoffe leidet, es entsteht Verderbniß der Säfte, endlich Wassersucht, Auszehrung, Gicht, Hautausschläge u. s. w. In diese Cathegorie gehören auch die Gewürze, welche mehr oder weniger zur Verdauungsfähigkeit der Speisen beitragen.

γ) Zufällige nachtheilige Eigenschaften der Speisen.

120) Welche nachtheiligen Eigenschaften der Speisen können krankheitserzeugend auf den Organismus wirken?

Hieher gehören a) gewisse Krankheiten der Thiere, welche das Fleisch derselben verdächtig machen, z. B. die Rinderpest und Wasserscheue. Die letztere kann durch den Genuß des Fleisches von Thieren auf Menschen übertragen werden, die erstere erzeugt Nervenübel, und die sogenannte schwarze Blatter. b) Krankheiten der Pflanzen, namentlich Brand und Mutterkorn im Getreide. Letzteres erregt Erbrechen und Durchfall, und soll, in großer Menge genossen die sogenannte Kriebel-

krankheit erzeugen. Mischung des Getreides mit Trespe, Taumelloch, Hedysarum und Raphanus Raphanistrum erzeugt Magenkrampf, Schwindel, Betäubung, Zittern, Mattigkeit, Lähmung, Zuckungen, Wahnsinn, und Schlagfluß. Mehrere dieser Zufälle bezeichnen auch die eben genannte Kriebelkrankheit. c) Zu viele Feuchtigkeit im Getreide oder Gemüse verursacht Verschleimung und Verstopfung; der Honigthau Verdauungsbeschwerden, und dasselbe gilt vom Genusse des unreifen Obstes, der unreifen Gartenfrüchte und Kartoffeln.

d) Zubereitung und Aufbewahrung der Speisen, und die Art und Weise des Genusses derselben.

121) In wiefern können diese Momente krankheitserzeugend wirken?

Die Zubereitung der Speisen ist nur dann richtig und naturgemäß, wenn sie die verschiedenen Nahrungsstoffe so mit einander verbindet, daß sie theils hinreichend nähren, theils weder zu reizend noch zu wenig reizend auf den Magen einwirken, mithin weder zu langsam noch zu schnell verdaut werden. Daraus ergiebt sich von selbst, wie sehr und oft die sogenannte feinere Kochkunst gegen diese Gesetze sündigt, indem sie gewöhnlich eine Menge der heterogensten Dinge in Verbindung bringt, welche in solcher Verbindung an sich schon, und überdem noch dadurch schaden, daß sie den Gaumen zu sehr reizen, und dadurch zu schädlichen Uebermaaß verleiten. Aufbewahrung der Speisen in kupfernen und Bleigefäßen, oder auch in irdenen, welche mit schlechter Bleiglasur versehen sind, kann sehr nachtheilig auf den Organismus wirken, und alle diejenigen Krankheiten erzeugen, welche oben (116) als Wirkungen der Metallgifte angegeben worden sind. In Hinsicht der Art und Weise des Genusses der Speisen kommt vornemlich das zu schnelle und zu seltene Essen in Betracht. Beide wirken gleich nachtheilig, durch ersteres kommen die Speisen zu wenig vorbereitet in den Magen, durch letzteres entstehen, weil gewöhnlich dabei zu viel genossen wird, leicht Indigestionen und deren Folgen (118).

Getränke.

122) In wiefern wirkt der Genuß der Getränke krankheitserregend auf den Organismus?

Getränke können im Allgemeinen quantitativ und qualitativ nachtheilig auf den Körper wirken, doch richtet sich der Nachtheil ihrer Quantität größtentheils nach der qualitativen Beschaffenheit derselben. Mangel an Getränk schwächt die Verdauung,

namentlich ist dies der Fall bei salzigen Speisen, der Chymus bleibt zu trocken, der Magensaft wird in zu reichlicher Menge abgesondert, daher auch der Chylus verdorben, es entstehen Verstopfungen, Stockungen im Unterleibe, und Erhöhung der Gallenabsonderung. Lange anhaltender Mangel an Getränk oder Durst ist noch unerträglicher als Hunger, und führt die Folgen des letztern noch schneller herbei (118). Uebermaaß des Getränkes wirkt wie das der Speisen theils auf mechanische Weise schädlich, theils erzeugt es, nach der verschiedenen Beschaffenheit des Getränks, verschiedene Krankheiten. Unter den einzelnen Getränken berühren wir hier a) das Wasser. Es ist das natürlichste und an sich unschuldigste Getränk für den Gesunden, schadet aber Personen von krankhafter Disposition, alten Individuen und allen denen, die seines Genusses entwöhnt sind. Ist es zu kalt, so kann es Krämpfe und Magenbeschwerden erregen, ist es zu warm, so erschlafft es, zu weich verursacht es leicht Eckel und Erschlaffung, zu hart Schwere des Magens, Schwäche der Verdauung und Verstopfung. Das gesündeste Wasser ist nächst dem Quellwasser das Regenwasser. Durch Vermengung mit fremdartigen Bestandtheilen, z. B. Gyps, Kalk, hepatischem Gas u. s. w. wird es nachtheilig. Ob Steinbeschwerden oder Kröpfe dem zu harten oder dem Schneewasser zuzuschreiben seyn, ist noch unentschieden. b) Die Milch ist das natürlichste der nährenden Getränke, ersetzt bei Kindern die Speise, und wird von diesen am besten verdaut. Je mehr aber der Mensch vom Naturzustande des Kindes sich entfernt, desto mehr wird die Milch dem an andere Getränke verwöhnten Magen unverdaulich, auch wird sie bei Neigung zu Gicht und Hämorrhoiden schwer vertragen. Bei ohnehin geschwächter Verdauung trennt sie zu früh sich in ihre Bestandtheile, von denen der Käse am unverdaulichsten ist, und die durch ihre erzeugte Säure ungemein schadet. Nächst der Menschenmilch sind übrigens Esels- Ziegen- und Kuhmilch die nahrhaftesten Arten dieses Getränks. c) Bier steht den Gewürzen näher, und ist an sich gesund. In zu reichlicher Menge genossen wirkt es zu nahrhaft, erzeugt endlich Fettleibigkeit und sogar Wassersucht. Dabei kommt sehr vieles auf die Beschaffenheit des Bieres an, je nahrhafter dasselbe, desto mehrere Verdauungskräfte erheischt es. Die berauschenden Eigenschaften desselben sind, je nachdem sie durch Hopfen oder betäubende Kräuter hervorgerufen worden, mehr oder minder schädlich. Zu junges, nicht völlig ausgegohrenes Bier verursacht Gährung im Magen, Säure, Flatulenz, Kolik, Diarrhoe, u. s. w. d) Der Wein ist, wenn er von guter Beschaffenheit ist, und mäßig genossen wird, für die Gesundheit unschädlich; übermäßiger Genuß desselben erregt besonders das Nerven- und Gefäßsystem, und führt zur Trunken-

heit, erzeugt Congestionen nach dem Gehirn, apoplectische und Nervenzufälle, endlich und als Folge oft wiederholter Berauschung, gänzlichen Stupor, Magenschwäche, chronische Hautausschläge, Gicht, u. a. Krankheiten. Ist der Wein zu geistig, zu jung oder zu sauer, so stört er zunächst die Verdauung, erregt Uebelkeiten, Magenkrampf, Kolik und Verstopfung. Verfälschungen des Weins durch Blei, Schwefel, u. s. w. schaden nach der Beschaffenheit der Verfälschung. e) Der Brandwein wirkt im Allgemeinen nachtheiliger auf die Gesundheit, als der Wein, erzeugt, im Uebermaaß genossen, Magenkrampf, Verstopfung, Verhärtung der Leber und Milz, Gallensteine, und endlich Wassersucht, oder Unordnungen im Kreislauf des Blutes, Kopfweh, Schwindel, Neigung zum Schlaf, Schlafsucht, oder, da Brandweintrinker in der Regel nur wenig Speise zu sich nehmen, Mangel der Ernährung. f) Thee, Caffee und Chocolade können mehrfach nachtheilig auf den Körper wirken. Ist der Aufguß der beiden ersten zu schwach, so wirken sie gleich dem warmen Wasser erschlaffend, ist er zu stark, zu reizend auf den Körper. Dort entsteht Magenschwäche, hier Aufregung der Nerven und Gefäße; namentlich wirkt der Thee zu adstringirend, die Absonderungen des Körpers beschränkend. Chocolade ist im Allgemeinen ein allzu nährendes Getränk.

b) Bewegung und Ruhe.

123) Wie und auf welche Weise können Bewegung und Ruhe Krankheit herbeiführen?

In der Willkühr der Bewegung liegt der Grund des Auftretens derselben als Krankheitsursache, indem sie entweder unterlassen, oder über das Maaß angestrengt, oder auf eine eigenthümliche anhaltende Weise, d. h. einseitig vollzogen wird. Uebermaaß körperlicher Bewegung wirkt theils durch erhöhte Thätigkeit der Muskeln, theils durch zu sehr exaltirte Thätigkeit des arteriellen Systems nachtheilig, kann Zerreißung oder Verschiebung der Muskeln und Sehnen, Verrenkung der Knochen, Vorfälle u. s. w. erzeugen, wie man dies bei Laufern Springern u. s. w. beobachtet. Gleichzeitig entstehen Congestionen des Blutes nach Lungen, Herz und Gehirn, daher Lungenentzündungen, Lungenblutungen, Schlagfluß, größere Wärme der Haut, und bei anhaltender übermäßiger Bewegung Desoxydation des Blutes, daher zu Tode gejagte Menschen und Thiere in schnelle Fäulniß übergehen. Mit dem Nachlaß der unmäßigen Bewegung entsteht dann allgemeine, namentlich muskulöse Schwäche, und größere Reizbarkeit mit Unterdrückung der Verdauung und Ernährung.

Mangel an Bewegung schwächt zunächst das Muskel- und Gefäßsystem, während die Ernährung auf andere Theile des Körpers sich wirft, und letzterer fett, aufgedunsen und blaß erscheint; der Blutumlauf wird träge, das Blut dick und schleimig. es häuft sich in den Venen an, erzeugt daher Stockungen in denselben, und venöse Congestionen, die Verdauung ist geschwächt, der Appetit mangelt, der Stuhlgang wird träge, endlich entstehen Hypochondrie und Hysterie, im höhern Grade Stumpfheit, Absterben der Geistesthätigkeit, und Lähmung einzelner Muskeln. Einseitige anhaltende Bewegung wirkt vorzugsweise nachtheilig auf einzelne Organe des Körpers. Dahin gehört: a) Anhaltendes Stehen, welches am meisten erschöpft, vorzüglich nachtheilig auf die ohnehin schwachen Bauchmuskeln wirkt, daher leicht Brüche, Vorfälle und Ohnmachten erzeugt. Dabei sind die Unterleibseingeweide in einer höchst gepreßten Lage, das Blut häuft sich daher mehr in den untern Theilen des Körpers an, erzeugt venöse Anschwellungen der Extremitäten, ödematöse Geschwülste derselben, bei Weibern Abortus u. s. w. b) Anhaltendes Sitzen wirkt besonders nachtheilig auf die Eingeweide des Unterleibes, erzeugt trägen Stuhlgang, Verstopfung, Verdickung der Galle, Gallensteine, Stockungen im Pfortadersystem, Leberleiden, Hämorrhoiden, u. a. Krankheiten. Doppelt schädlich wirkt es bei gleichzeitiger Mitwirkung eingeschlossener Stubenluft, und einseitiger körperlicher oder geistiger Beschäftigung, vornemlich leiden dann zugleich die Lungen, es entstehen Asthma, Herzklopfen, Brustwassersucht, Polypen des Herzens, Betäubung des Kopfes, Schwindel Nierenentzündung, Nierensteine, Gicht und Cachexien. c) Anhaltende horizontale Lage des Körpers wirkt besonders nachtheilig auf die Nieren, erzeugt Nierensteine, überdies Congestionen des Blutes nach dem Kopfe, und bei abhängiger Lage des letzteren das sogenannte Alpdrücken. d) Fahren und Reiten können durch zu lange Dauer und zu heftige damit verbundene Bewegung Nachtheil bringen, bei letzterm leiden vornemlich die Nieren, daher alte Reiter gewöhnlich Nierenbeschwerden unterworfen sind. e) Heben großer Lasten schadet durch Erzeugung von Congestion des Blutes nach Kopf und Brust, und erzeugt, weil der Athem dabei angehalten wird, leicht Aneurismen und Schlagfluß, oder auch Lähmung und Zerreißung einzelner Muskeln. f) Lange und heftige Anstrengung der Stimme und Sprache endlich, z. B. Lachen, Singen, u. s. w. wirkt besonders schädlich auf die Lungen, erzeugt Congestionen des Blutes nach denselben, Bluthusten und andere Krankheiten.

c) Schlaf und Wachen.

124) In wiefern werden Schlaf und Wachen zum krankheitserregenden Moment?

Hier kann nur von dem willkührlichen Uebermaaß beider die Rede seyn, denn das unwillkührliche gehört schon in den Bereich der Krankheitssymptome. Das normale Maaß von Schlaf und Wachen läßt sich jedoch nicht absolut bestimmen, sondern richtet sich nach Alter, Temperament, Geschlecht, Constitution, Klima, Jahreszeit und Gewohnheit. Im Allgemeinen nun werden Schlaf und Wachen zu krankheitserzeugenden Momenten unter folgenden Verhältnissen: a) Wenn sie mit Tag und Nacht nicht übereinstimmend Statt finden. Die Nacht ist von der Natur für den Schlaf, der Tag zum Wachen bestimmt, und das Leben kann durch Umkehrung dieser natürlichen Ordnung nur gestört werden, obschon sich die Folgen dieser Umkehrung speziell nicht angeben lassen. b) Zu langes Wachen erhält das Nervensystem in zu großer Aufgeregtheit, es entsteht zu große Empfindlichkeit, Verwirrung der Fantasie, ja endlich sogar Wahnsinn, und consensuell Congestionen des Blutes nach dem Kopfe, Kopfschmerz, Röthe der Augen, u. s. w. endlich wird auch der Magen afficirt, es entsteht Uebelkeit, Erbrechen, Schwinden des Lebensturgors, Störung der Gallenabsonderung und Ernährung. c) Uebermaaß des Schlafes stimmt die sensitiven und irritablen Funktionen herab, und steigert die niedern Lebensverrichtungen, erzeugt Trägheit des Geistes, der Muskelbewegung, des Kreislaufes, Stockungen im Nervensystem, Aufgedunsenheit, Fettanhäufung, und zuletzt Blödsinn. Noch nachtheiliger, ja sogar tödtlich wird der Schlaf, wenn er durch Kälte, geistiges Getränk, niedrige Kopflage, Uebermaaß genossener Speisen u. s. w. unterhalten wird. Wird der Schlaf durch äußere Reize oft unterbrochen, so kann er ebenfalls die Harmonie der thierischen Funktionen stören. Daher das Schlafgemach eine ruhige ungestörte Lage haben muß.

d) Die Wohnung.

125) In wiefern wird die Wohnung zum krankheitserregenden Moment?

Sie kann auf mehrfache Weise nachtheilig auf den Körper wirken, und zwar a) dadurch, daß sie gegen die Witterung, daher gegen Kälte, Regen, Wind u. s. w. nicht hinreichenden Schutz gewährt, und diesen nachtheiligen Potenzen mit ihren Folgen freie Einwirkung gestattet. b) Daß sie zur Einwirkung anderer schädlicher Potenzen Gelegenheit

giebt. Dahin gehört die Lage derselben in sumpfigen und morastigen Gegenden, in der Nähe oft austretender Flüsse oder Seen, weißangestrichenen und von der Sonne beschienenen Gebäuden gegenüber, in der Nähe von Arsenik= Blei= und andern Metallhütten. c) Daß sie zu enge ist. Sie kann dies entweder an sich schon oder durch das Zusammenwohnen vieler Menschen seyn, und die Atmosphäre wird dadurch verpestet. d) Daß sie durch Aufbewahrung gährender oder faulender Substanzen, durch zu große Wärme der Stubenluft, Abtritte u. s. w. zu unreinlich ist. Endlich e) Daß es ihr an Licht und Luft gebricht, wodurch besonders in großen Gebäuden, z. B. in Kirchen, Theatern u. s. w. die Luft sehr oft verdorben ist.

e) Die Kleidung.

126) In welchen Beziehungen wird die Kleidung zum krankheitserregenden Moment?

Die Kleidung des Körpers wirkt nachtheilig auf denselben a) durch zu große Wärme. Ist die Bekleidung zu warm, so wird die Haut empfindlich und für Erkältung disponirt, auch werden die von ihr ausgeschiedenen Stoffe des Organismus zu lange in der Nähe desselben zurückgehalten. Vorzugsweise gehört hieher eine zu warme Bedeckung des Kopfes, welche zu Erzeugung von Ungeziefer, Kopfgrind, Gehör= oder Gesichtsfehlern, u. s. w. Veranlassung giebt. b) Durch zu große Kälte. Zu kalte Bedeckung schadet besonders dann, wenn der Körper nicht daran gewöhnt ist, obschon sie im Allgemeinen und mit Ausnahme für einzelne Theile, z. B. für die Füße, den Unterleib, die weiblichen Brüste u. s. w. gesünder als die zu warme ist. Am nachtheiligsten wirkt c) Ungleichheit und plötzliche Veränderung der Bekleidung, welche zu Erkältung des Körpers und allen Folgen derselben Veranlassung giebt. Was nun die einzelnen Kleidungsstücke im besondern betrifft, so ist zunächst die Kopfbedeckung an sich, und nur mit Ausnahme der Kinder, so lange sie noch ohne Haare sind, entbehrlich, am wenigsten aber darf dieselbe zu sehr erwärmen oder drücken. In wiefern zu große Wärme derselben schaden könne, ist bereits erinnert worden, ist sie zu hart, so kann sie bei Kindern leicht die Ausbildung der Kopfknochen hemmen. Zu eng anschließende Halsbinden schaden durch Druck auf die Carotiden und die Jochvene, hindern mithin den Rückfluß des Blutes vom Kopfe, und können Schlagfluß herbeiführen. Zu warme Bedeckung der Brust durch wollene Unterkleider schadet der Jugend durch Verweichlichung, ist aber dem höhern Alter vortheilhaft. Die schädlichste Brustbe=

kleidung beim weiblichen Geschlecht sind die Schnürbrüste. Sie drücken und beengen die Brust und die Knorpel der falschen Rippen, wodurch auch der Magen und die übrigen Unterleibseingeweide mit ihren Funktionen leiden, erregen Trieb der Säfte nach andern Organen, Blutflüsse, Wasseranhäufungen, Entzündungen, Verhärtungen der Brüste und des Magens, asthmatische Zufälle, Ohnmachten, Verschiebung des Rückgrats, Verunstaltung der Beckenknochen, Schieflage der Gebärmutter, u. s. w. Nie wirken übrigens die Schnürbrüste nachtheiliger, als während der Schwangerschaft, wo sie die Ausbildung der Leibesfrucht hemmen oder ganz unmöglich machen. Beinkleider schaden, wenn sie zu enge sind, und am Unterleibe zusammengeschnürt werden, sie hemmen dann die freie Bewegung, drücken auf den Unterleib, und können Brüche und Unterleibsbeschwerden veranlassen. Zu zeitiges Anlegen derselben bei Kindern führt man als Gelegenheitsursache zur Onanie auf. Zu enge Schuhe schaden durch Druck auf die Zehen, erzeugen Leichdornen, und hemmen die freie Bewegung; sind die Absätze derselben zu hoch, so verrücken sie den natürlichen Schwerpunkt des Körpers, und schaden dann besonders Frauen während der Schwangerschaft. Endlich gehören hieher noch die Betten, welche durch ihre zu große Wärme die Reizbarkeit der Haut und des ganzen Körpers erhöhen, und zu Krankheiten verschiedener Art, z. B. zu chronischen Blutungen, Veranlassung geben.

f) Cultur der Haut.

127) In wiefern wirkt die Cultur der Haut als krankheitserzeugende Potenz?

Durch Vernachlässigung derselben oder Unreinlichkeit wird zunächst die Respiration und Absonderung der Haut gehemmt und unterdrückt, wodurch die mannigfachen Formen chronischer Exantheme, z. B. Krätze, Grind, u. a. m. bedingt werden. Auch wird die Resorbtion schädlicher Ausdünstungsstoffe durch sie begünstigt und befördert. Dies gilt auch in Hinsicht auf Kleidung, das vernachlässigte Wechseln derselben und der Wäsche, das Reinigen der Haare, u. s. w. Ob ein zu hoher Grad von Reinlichkeit, z. B. der öftere Gebrauch der Bäder, ebenfalls nachtheilig auf den Körper zu wirken vermöge, ist problematisch, doch nicht ganz unwahrscheinlich, daß auch durch Uebertreibung in dieser Hinsicht die Reizbarkeit der Haut zu sehr erhöht, und dadurch zu Krankheiten Veranlassung geboten werden könne.

g) Lebensart und Beschäftigung.

128) Welchen krankheitserregenden Einfluß haben Lebensart und Beschäftigung?

Einen sehr mannigfachen. In den höhern gebildeten Ständen erzeugt die höhere, mit der körperlichen nicht gleichmäßig fortschreitende Ausbildung des Geistes sowohl, als die gewöhnliche fehlerhafte diätetische Pflege im Allgemeinen höhere Reizbarkeit des Körpers, daher vorzüglich Krankheiten des Nervensystems, Hysterie und Hypochondrie, Krämpfe, und namentlich Geisteskrankheiten. Niedere Stände und besonders die Armen leiden in Folge des Mangels an Nahrung, schlechter Wohnung und Bekleidung, Unreinlichkeit u. s. w. an den diesen Schädlichkeiten entsprechenden Krankheiten (118, 125, 125). Gelehrte leiden an Krankheitsformen, welche durch Einseitigkeit geistiger Beschäftigung (101), oder sitzende Lebensweise bei eingeschlossener Stubenluft (123) herbeigeführt werden. Künstlern schadet besonders die Aufgeregtheit der Fantasie, dem Maler insbesondere die Schädlichkeit der Farbenstoffe, dem Bildhauer das Einathmen des Kalkstaubes, u. s. w. Aerzten der Wechsel der Witterung, die Unruhe und Ordnungslosigkeit, welche mit ihrer Lebensweise verbunden ist, die Störung der nächtlichen Ruhe, die häufigen Veranlassungen zur Erregung des Mitleids, die oft vorhandene Gefahr der Ansteckung, u. s. w. Landleuten der Einfluß der Witterung, die Anstrengung bei der Arbeit, die Gefahr der Erhitzung und Erkältung, der Uebergenuß spirituöser Getränke u. s. w.; Bergleuten der Mangel des Sonnenlichts, die Nässe der Schachten und Stollen, der schnelle Wechsel der Temperatur über und unter der Erde, das Einathmen giftiger metallischer Dämpfe und Substanzen; Soldaten die Unordnung ihrer Lebensweise, das enge Zusammenleben in Casernen und Lagern, der Einfluß des Wetters, das Coelibat, u. s. w.; Seeleuten die feuchte Seeluft, die Verdorbenheit und Unreinlichkeit der Schiffsluft, die einförmige Nahrung, die Abwechslung des Klimas und der Gemüthsstimmung, das eheloſe Leben, u. s. w.; Handwerker endlich neigen, je nach der mehr oder minder einseitigen Art ihrer Beschäftigung, ihrer Nahrung, und den Stoffen, welche sie verarbeiten, zu besondern und eigenthümlichen Krankheitsformen.

h) Gebrauch von Arzneistoffen.

129) In wiefern kann der Gebrauch von Arzneien zur krankheitserzeugenden Potenz werden?

In doppelter Hinsicht, und zwar a) wenn dieselben auf unrichtige Weise, und b) zu unrechter Zeit in Anwendung gezogen

werden; daher im Allgemeinen der Spruch nicht unwahr ist, daß das Arzneimittel oft schädlicher sey als die Krankheit. In wiefern die Aerzte selbst durch fehlerhafte Behandlung der Krankheit schaden, und dadurch Verschlimmerung derselben oder anderweitige Krankheiten herbeiführen können, übergehen wir, und sprechen hier nur von dem Mißbrauch der Arzneistoffe, möge dieser nun aus übertriebener Sorge für die eigene Gesundheit, oder aus bloßer Spielerei und Modethorheit Statt finden. Dahin gehört 1) Mißbrauch des Aderlassens. Die Anhänger der Stahlschen Schule (10) schrieben einer zu großen Blutmenge im Körper die größten Nachtheile zu, Abzapfen des Blutes war mithin zu jener Zeit an der Tagesordnung, und manche Personen ließen sich des Jahres vier- und mehreremale die Ader öffnen. Unnütz aber, widersinnig und schädlich ist eine solche Verschwendung des Blutes; die Folgen derselben sind zunächst nachtheilige Gewöhnung des Körpers an Blutentleerungen, welche bei wiederkehrender Zeit durch Wallungen, Zucken, Beängstigung, Schmerz u. s. w. sich ausspricht. Bei längerer Dauer entstehen dann Fehler der Verdauung und Ernährung, Dyscrasien der Säfte, Nervenschwäche, und chronische Krankheiten verschiedener Form, indem die Natur nur bis auf einen gewissen Grad die Kraft besitzt, den Blutverlust wieder zu ersetzen. 2) Mißbrauch abführender Mittel. Diese fanden zu den Zeiten der Stoll'schen Schule (10) ihre eifrigsten Verfechter, Kinder mußten alle Viertel- oder halbe Jahre purgiren, und allen Beschwerden des Körpers glaubte man durch abführende Mittel begegnen zu können. Außer einer nachtheiligen Gewöhnung an dieselben, welche endlich so tief einwurzelt, daß keine natürliche Leibesöffnung mehr erfolgt, erzeugt aber ihr Mißbrauch Drang der Säfte nach dem Unterleibe, Stockungen derselben, Hämorrhoiden, fehlerhafte Ernährung, Reizbarkeit des Darmcanals und des ganzen Körpers. Auf ähnliche Weise schadet der Mißbrauch der Klystiere. 3) Mißbrauch der Brechmittel. Er kann Magenschwäche, Indigestionen, und endlich selbst organische Fehler des Magens herbeiführen. 4) Mißbrauch schweißtreibender Mittel, welcher zu den Zeiten des Sylvius de la Boë (10) allgewöhnlich war, erzeugt vermehrte Reizbarkeit der Haut, daher größere Empfänglichkeit derselben für die Einwirkung der Kälte, Hautausschläge, Rheumatismen, u. s. w. 5) Mißbrauch reizender Arzneien steigert die Reizbarkeit des Körpers überhaupt, und stumpft sie am Ende ab, erzeugt daher Schwäche, Lähmungen, Leberleiden, u. s. w. dahin gehört der Gebrauch des Opium bei den Völkern des Südens. 6) Mißbrauch stärkender Mittel erzeugt Verstopfung u. m. a. Kranheiten. 7) Mißbrauch der Brunnencuren, welche in der neuesten Zeit über Gebühr in Aufnahme gekommen sind, führt zur Entwickelung verschieden-

artiger Krankheiten. Schließlich gedenken wir noch 8) des Mißbrauchs der Pflaster und Binden. Erstere erregen bei empfindlicher Haut leicht Ausschläge, u. s. w. letztere wirken, wenn sie zu fest anliegen, auf mechanische Weise nachtheilig. Alle durch Mißbrauch von Arzneistoffen hervorgerufene Krankheiten pflegt man auch gemachte Krankheiten (morbi factitii) zu nennen.

9) Contagium als krankheitserzeugende Potenz.

130) Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Contagium?

Contagium ist diejenige krankheitserzeugende Potenz, welche, in einem thierischen Organismus erzeugt, und von diesem auf einen andern übergetragen, in diesem immer wesentlich dieselbe Krankheitsform hervorruft. Es ist daher die Genesis der Contagien mit der Zeugung der mehr organisirten Thiere zu vergleichen, welche stets wieder ähnliche Thiere produciren, während die Genesis der Krankheit durch die bisher genannten schädlichen Potenzen der Außenwelt mit der Production der Infusorien verglichen werden kann, die nach Verschiedenheit der faulenden Stoffe, in denen und aus denen sie sich bilden, verschieden sind. Wie nun jede organische Thätigkeit das Vermögen besitzt, ihre Beschaffenheit allem dem mitzutheilen, mit dem sie in Berührung kommt, so auch die Krankheit, die, so wie sie im Organismus selbst von einem Organe auf das andere sich übertragen, so auch von einem Organismus auf den andern sich fortpflanzen kann. Dies Vermögen der Krankheit nun heißt Ansteckungsfähigkeit, und das Zwischenglied oder Medium, wodurch diese Ansteckung geschieht, Ansteckungsstoff oder Contagium. Jede Krankheit kann mithin dem eben Gesagten zu Folge ansteckend seyn oder es werden, und wenn dieser Behauptung die Erfahrung zu widersprechen scheint, so gründet sich dieser Widerspruch offenbar mehr auf die Bedingungen der Möglichkeit der Ansteckung, und die von Außen getroffenen Gegenanstalten, im Wesen jeder Krankheit aber liegt die Möglichkeit ihrer Ansteckungsfähigkeit. So z. B. sind häutige Bräune und Wechselfieber in der Mehrzahl der Fälle nicht ansteckend, woraus erhellt, daß jede Krankheit bis zu einem gewissen Grade der Höhe sich entwickelt haben muß, um ansteckend seyn zu können; daher je weiter eine Krankheit sich ausgebildet hat, oder je intensiver und gefährlicher sie ist, desto größer die Ansteckungsfähigkeit derselben sich darstellt; z. B. Pest, Blattern, Masern, Scharlach, Typhus, u. a. m. während die mehr partiellen Krankheiten eine geringere Ansteckungsfähigkeit besitzen. Die reale Existenz eines Contagiums ist nicht erweisbar. Sprengel und Harleß glauben, das Contagium sey, da Sauerstoff dasselbe zerstöre, dem

Wasserstoff verwandt, und der Stickstoff als Leiter desselben zu betrachten.

131) Welcher Unterschied findet Statt zwischen Contagium und Miasma?

Die Begriffe beider sind keineswegs vollkommen identisch. Zuweilen hat man das Miasma als Genus, das Contagium aber als Species, oder jenes als den Ansteckungsstoff für chronische, das Contagium dagegen als den für acute Krankheiten betrachtet, oder endlich auch das Miasma als das sichtbare Vehikel des unsichtbaren Contagiums angesehen. Irrig sind alle diese Begriffe, und erst in neuerer Zeit ist man einstimmig der Meinung geworden, Miasma sey derjenige krankheitserzeugende Stoff, welcher sich nicht im kranken Organismus, sondern durch Zersetzung organischer Materie bildet. In dieser Bedeutung des Wortes Miasma liegt eine gewisse Verwandtschaft desselben mit dem Contagium, indem eine durch irgend ein Miasma hervorgerufene Krankheit gewöhnlich contagiös wird, wenn sie eine bedeutende Höhe erreicht.

132) Wie verhält sich die Qualität und Quantität des Contagiums?

An jedem Contagium unterscheiden wir 1) das körperliche Substrat, oder die Basis desselben, welche eine entweder tropfbar flüssige gas- oder dampfförmige Secretionsflüssigkeit des Organismus ist, und 2) das begeistende Princip derselben. Das Contagium der Lustseuche z. B. ist wie das der Hundswuth an eine tropfbare Flüssigkeit gebunden. Dampfförmige Contagien haben wir kaum in unserm Klima, ihre Ausbildung erheischt bestimmte hohe Temperaturgrade, daher sie nur in den Tropenländern vorkommen. Die gasförmigen Contagien bleiben sich bei jeder Temperatur der Atmosphäre gleich, die Scarlatina z. B. kann zu jeder Jahreszeit herrschen. Doch giebt es auch Contagien, die, obschon an eine tropfbare Flüssigkeit gebunden, dennoch auch durch die Luft fortgetragen werden können, z. B. das Contagium der Pocken. Das körperliche Substrat des Contagiums ändert nach Zeit und Klima seine Natur, es kann als Träger irgend eines ansteckenden Stoffes tropfbar flüssig gewesen seyn, jedoch sobald das Contagium sich steigert, flüchtig werden, und umgekehrt. So z. B. war die Lues bei ihrer Entstehung im Lager vor Neapel 1494 ein flüchtiges Contagium, denn sie verpflanzte sich von dort aus schnell nach Norden und Westen; mit dem Erscheinen des Trippers 1550 verlor das Contagium seine flüchtige Basis, und nur in den Tropenländern ist sie ihm noch eigen. Die Lungenschwindsucht ist bei uns nicht, wohl aber in Italien ansteckend.

Uebrigens kann die Quantität irgend eines Contagiums an sich sehr gering seyn, im neu ergriffenen Organismus aber in so großer Menge sich erzeugen, daß Tausende von ihm angesteckt werden. Das begeistende Princip des Contagiums ist höchst wahrscheinlich der freien Electricität verwandt, da sehr viele Contagien, z. B. das des Scharlachs, der Masern, Pocken u. a. m. durch Geruch oder Geschmack bemerkbar sind, und die idioelectrischen Körper die besten Leiter derselben abgeben.

133) Auf welche Weise entstehen die Contagien?

Immer entwickeln sich die Contagien ursprünglich aus spontanen, d. h. nicht durch ein Contagium erzeugten Krankheiten in einzelnen Individuen, oder in mehrern zugleich, die spontanen Krankheiten sind also die Wurzeln der Contagien. So z. B. kann aus Erysipelas der Scharlach sich entwickeln, und als solchen sich fortpflanzen, obschon ersteres kein Contagium ist. Der Grund dieser ursprünglichen Entstehungsweise der Contagien liegt in einer krankhaft veränderten Stimmung des Chemismus im Organismus, und einer dadurch herbeigeführten Verderbniß der Säfte, aus denen nun die Contagien sich herausbilden, z. B. des Krebses. Man nennt diese Entstehungsweise derselben die *generatio aequivoca* der Contagien. Es müssen mithin alle Contagien ursprünglich entstanden seyn, doch läßt sich dies empirisch genau nicht von allen nachweisen. Die Bedingungen, unter denen eine Krankheit, z. B. Nervenfieber, ihr Contagium auch jetzt noch erzeugt, sind vornemlich eine durch geringen Sauerstoffgehalt ausgezeichnete Atmosphäre, Beisammenseyn vieler Menschen und Thiere im eingeschlossenen Raume, Anhäufung thierischer Ausdünstungsstoffe, Unreinlichkeit, Hungersnoth, und weit verbreitete, d. h. epidemische Krankheiten, welche in ihrer größten Höhe gewöhnlich contagiös werden. Diese individuellen Contagien sind immer fixer Natur, d. h. sie theilen sich nur durch unmittelbare Berührung mit, und heißen eigentliche Contagien, diejenigen aber, welche aus mehrern Individuen zugleich sich entwickeln, sind nichts anderes, als höher potenzirte Contagien, z. B. der Hospitalbrand, welcher durch Beisammenliegen vieler Verwundeten entsteht, so daß auch selbst die kleinste Wunde in Brand übergeht. Wie nun die letzern aus Epidemien sich entwickeln, so vergehen sie auch wieder in diesen, z. B. Keuchhusten aus epidemischen Katarrh entsprungen, erlischt endlich wieder in diesem.

134) Wie werden die Contagien eingetheilt?

Man theilt sie in flüchtige (Contagia volatilia) und fixe (Contagia fixa). Jene scheinen den Imponderabilien nahe verwandt zu wirken, und in Distanzen zu agiren. Dahin gehören

die Contagien des Typhus, des Scharlachs, der Masern u. a. m. Letztere sind solche, bei denen eine mechanische Berührung des gesunden und kranken Organismus nothwendig ist, um sie von diesem auf jenen zu übertragen, z. B. Lustseuche, Krebs, Krätze u. a. m., von denen man daher auch zu sagen pflegt, daß sie per fomitem ansteckend wirken.

135) Welche Gegenstände nennt man Leiter oder Träger der Contagien?

Leiter oder Träger der Contagien, deren Basis eine tropfbare Flüssigkeit ist, sind ausschließlich feste Substanzen, und unter ihnen vornemlich die idioelektrischen Körper, z. B. Wolle, Pelzwerk, schwarze Wäsche u. s. w., daher die Contagien durch nichts mehr verbreitet werden, als durch diese. Träger der gasartigen Contagien ist die atmosphärische Luft, obschon auch diese durch feste Substanzen, z. B. das Pest- und Pockencontagium durch Waarenballen fortgepflanzt werden können. In der Atmosphäre muß der Stickstoff als Leiter der Contagien betrachtet werden, indem dieselben durch Oxygen zerstört, und dieses und Stickstoff allein als constante Mischungsbestandtheile der Atmosphäre betrachtet werden können. Doch scheint die Atmosphäre nach ihren verschiedenen Temperaturgraden eine verschiedene Capacität für gas- und dampfförmige Contagien zu haben, und diese in geradem Verhältnisse zu dem Wärmegrade derselben zu stehen, doch immer nur bis auf einen gewissen Punkt, über welchen hinaus sie ganz erlischt. Pest z. B. und gelbes Fieber sind am häufigsten bei hohem Temperaturgrade der Luft, am heftigsten aber wüthet erstere im Mai, Juni und Juli, und erlischt bei der größten Hitze wieder; die Pest in Venedig verschonte diejenigen Personen ganz, welche in der Glasfabrik einer nahe gelegenen Insel arbeiteten, und daher in einer etwas höhern Temperatur, als der zu Venedig selbst sich befanden.

136) Welche Momente haben auf die Bildung und Kräftigkeit der Contagien Einfluß?

Zu ihnen gehört zunächst a) die Beschaffenheit des Organismus selbst, aus welchem das Contagium sich entwikkelt. Je stärker und ausgebildeter dieser, um so kräftiger das Contagium. b) Das Lebensalter. Manche Contagien haben eine besondere Beziehung zu gewissen Lebensaltern, und entwickeln sich nach deren Verschiedenheit mehr oder weniger kräftig, z. B. das der Pocken im frühesten Alter, das der Masern im jugendlichen, das des Nervenfiebers im männlichen Alter. c) Die mehr allgemeine oder bloß locale Verbreitung der Krankheit. Je nachdem der ganze Organismus oder nur ein einzelner Theil desselben von der Krankheit ergriffen ist, hat das Contagium

größere oder geringere Kräftigkeit. d) Je nachdem das Contagium noch neu ist, oder bereits mehrere Generationen durchwandert hat, ist es entweder noch kräftig oder geschwächt. Das Contagium steigt, erreicht seine Acme, fällt sodann und verschwindet endlich gleich dem Leben jedes Individuums. Eine Menge contagiöser Krankheiten sind auf solche Weise vorübergegangen, z. B. das sogenannte englische Schweißfieber nach fünf Epidemien; die Ansteckungsfähigkeit der Lues hat in unsern Tagen bereits so abgenommen, daß ihr Contagium nur noch an gewissen Stellen des Körpers, und zwar nur an solchen haftet, die eine sehr dünne Epidermis haben; das Contagium der Pocken ist in unsern Tagen so mild und gutartig geworden, daß die Kuhpocken dagegen schützen. e) Aeußere Umstände endlich begünstigen die Kräftigkeit der Contagien, dahin gehören ein eigenes Gemisch von Sauer- und Stickstoff in der Atmosphäre, organische Theile der Luft, welcher Art sie immer seyn mögen, und ein mittlerer äußerer Wärmegrad (135).

137) Welche Momente wirken zerstörend auf das Contagium?

Hieher gehört 1) das Oxygen. Die Kuhpockenlymphe verliert ihre ansteckende Kraft, wenn sie gegen den Zutritt der Luft nicht geschützt wird, die contagiöse Luft in verschlossenen Zimmern verliert durch Lüften derselben, essig- und salzsaure Dämpfe ihre Ansteckungsfähigkeit. 2) Hitze und Feuer. Kleider, Pelzwerk, Wolle u. s. w. werden durch Verbrennen zugleich mit dem Contagium zerstört, das letztere exhalirt während des Verbrennens nicht. Gleiche Wirkung hat man auch 3) von der Kälte beobachtet. 4) Höhere Grade von Gährung, besonders wenn sie fauliger Art ist, zerstören das Contagium, z. B. Uebergang eines angesteckten Körpers in völlige Verwesung. 5) Endlich stehen die Contagien selbst in feindlichen Verhältnissen zu einander, wobei jedoch eine doppelte Verschiedenheit obwaltet, denn a) ein Contagium kann die Receptivität des Organismus für ein anderes zwar aufheben, jedoch nur für die Zeit seines Selbstbestehens in demselben. Z. B. Pocken und Masern bestehen nicht gleichzeitig neben einander in demselben Individuum. b) Ein Contagium hebt die Receptivität des Körpers für ein anderes auf immer auf. Dahin gehören namentlich die Kuhpocken als schützendes Exanthem gegen die Menschenblattern. Der Grund dieser Erscheinung liegt wahrscheinlich darin, daß jedes Contagium dem Körper endlich mehr assimilirt, daher weniger heterogen wird.

138) Auf welche Weise wirken die Contagien auf den Organismus?

Soll ein Contagium im Körper wurzeln, so muß dasselbe auf irgend eine Schleimmembran desselben, und dies zwar

mittelst seiner Basis gebracht werden. Gifte und Contagien zeigen daher in Hinsicht ihrer Einwirkung und ihres Keimens viele Aehnlichkeit mit einander, beide bringen auf der bloßen Epidermis keine bestimmte von ihnen bedingte Krankheit hervor. Einige Contagien wurzeln auf allen, andere nur auf gewissen Schleimmembranen; das Trippercontagium z. B. erzeugt nur dann Tripper, wenn es mit der Schleimhaut der Harnröhre in Berührung gebracht wird; das an den Auswurf gebundene Contagium des Keuchhustens wird nur im Contact mit der Schleimhaut der Respirationswege wieder Keuchhusten erregen; dagegen ist das syphilitische Geschwürcontagium an keine bestimmte Schleimmembran gebunden, es bringt überall seines Gleichen hervor. Während nun das Contagium im Organismus keimt, erzeugt jedes derselben auf der von ihm afficirten Schleimhaut ein und dieselbe Erscheinung, und unterscheidet sich daher in nichts von andern Contagien sowohl, als den durch spontane Erzeugung sich entwickelnden Krankheitsformen. Hat z. B. das Contagium der Masern auf den Organismus eingewirkt, so erscheinen zunächst catarrhalische Zufälle, und es unterscheidet sich dann dieser Maserncatarrh in nichts von jedem andern einfachen Catarrh; eben so ist es mit dem Scharlach, bei dem in dieser Periode des Keimens eine Halsentzündung sich bildet, welche andern Halsentzündungen vollkommen ähnlich ist. Diese Periode des Keimens der Contagien hat man sonst auch Stadium latentis contagii genannt. Aus diesem Grunde besitzen die Ansteckungsstoffe in diesem Zeitraum auch kein Fortpflanzungsvermögen, weil sie noch zu nichts Eigenthümlichem sich gestaltet haben; erst in ihrer Blüte erhalten sie dieses, weil dann ihre Eigenthümlichkeit offenbar wird, und das ihre Basis bildende Secretionsproduct erscheint; ja manche Contagien scheinen dies Fortpflanzungsvermögen erst in der Periode ihres Erlöschens im Organismus zu erhalten, z. B. Scharlach und Masern, welche in der Abschuppungsperiode am ansteckendsten sind. Jede durch ein Contagium herbeigeführte Krankheit äußert sich übrigens unter der Form von Entzündung oder Fieber, dort mehr als örtliches, hier mehr als allgemeines Leiden; daß aber die örtliche Affection sehr bald weiter, und zwar zunächst auf das Nervensystem sich erstrecke, beweist das bald nach geschehener Ansteckung in der Regel sich einstellende Gefühl von Eckel und Unmuth. Insofern endlich jedes Individuum das Contagium nach der ihm eigenthümlichen Constitution modificirt und assimilirt, ist die durch dasselbe in ihm entstehende Krankheit dem Contagium zwar möglichst ähnlich, keineswegs aber vollkommen gleich.

139) Unter welchen Bedingungen endlich kann das Contagium auf den Organismus einwirken?

Die Grundbedingung für die Möglichkeit des Keimens der Contagien im Organismus ist Receptivität des letztern für dieselben. Diese Receptivität nun ist 1) für manche Contagien auf eine gewisse Lebensperiode beschränkt. Z. B. der Keuchhusten soll nur vom zweiten bis zum achtundzwanzigsten Jahre ansteckend seyn, und die Receptivität für dessen Contagium nach dieser Zeit erlöschen; für andere Krankheiten dagegen, z. B. für Lues und Typhus besteht keine so begränzte Receptivität. 2) Sie wird durch das Contagium für dasselbe auf immer vernichtet. Blattern, Masern und Scharlach z. B. stecken nur einmal an. 3) Sie wird durch manche entgegengesetzte Contagien oder Krankheiten beschränkt. Geisteskranke z. B. werden selten von contagiösen Krankheiten befallen; Geschwüre und Fontanellen schützen oft gegen gewisse Krankheiten, welche ansteckend sind, auch führt die Schwangerschaft eine Immunität gegen gewisse Krankheiten, welche auf Ansteckung beruhen, mit sich. 4) Sie wird temporär verändert, z. B. durch Gemüthsbewegungen, namentlich wenn dieselben deprimirender Art sind, z. B. durch Furcht, Zorn, Aerger u. a. m. erhöht, durch Heiterkeit des Geistes dagegen, und andere Außenverhältnisse, wohin auch der Gebrauch mancher Arzneien zu rechnen ist, gemindert. 5) Sie hängt von der epidemischen Constitution der Atmosphäre (114) ab. Masern z. B. erfordern zu ihrer Fortpflanzung einen wärmern Temperaturgrad der Luft, häutige Bräune eine naßkalte Atmosphäre u. s. w. 6) Sie hängt vom Orte der Einwirkung des Contagiums ab. Die Schleimhaut, auf welcher das Contagium keimen soll, darf keinen allzuhohen Grad von Assimilationskraft besitzen, widrigenfalls erfolgt keine Ansteckung. Daher kann venerisches Gift, Pocken- und Pesteiter ohne zu befürchtende Gefahr der Ansteckung in den Magen eingeführt werden. 7) Sie hängt endlich ab von der Beschaffenheit des Contagiums selbst. Die Contagien verbreiten sich auf verschiedene Thiergeschlechter; so z. B. werden von der Rinderpest und der Pferde- und Schweineseuche Menschen entweder gar nicht angesteckt, oder diese Contagien modificiren sich im menschlichen Organismus auf eigenthümliche Weise; die Rinderpest z. B. erzeugt bei Menschen die sogenannte schwarze Blatter. Die Menschenblattern können sich auch auf Thiere, namentlich auf die Hausthiere verpflanzen, das Contagium der Hydrophobie wirft sich mit aller Heftigkeit auf den menschlichen Organismus, erleidet in diesem eine eigene Veränderung, und ob dasselbe vom Menschen auf seines Gleichen übergehen könne, wird noch geläugnet.

Dritter Abschnitt.

Von der Erscheinungsweise der Krankheit. (Symptomatologia.)

140) **Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Symptomatologie?**

Wenn wir im ersten und zweiten Abschnitte der allgemeinen Pathologie gelehrt haben, was die Krankheit sey, und auf welche Weise sie entstehe, so erklärt uns die Symptomatologie, wie die Krankheit in der Wirklichkeit erscheint. Erscheinen kann sie aber nur durch sinnlich wahrnehmbare Veränderungen, welche man Symptome nennt, und deren systematische Darstellung daher Symptomatologie genannt wird. Symptomatologie ist mithin die Darstellung der Art und Weise, wie das krankhafte Leben in den einzelnen Organen sich äußert. Doch ist es nicht genug, daß die Symptomatologie die Krankheitserscheinungen nur historisch aufzähle, sondern sie muß dieselben auch wissenschaftlich verfolgen, und durch alle ursachlichen Momente hindurch auf ihre erste Quelle zurückführen, sie muß daher von der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen zur Einheit des Wesens der Krankheit gelangen.

141) **In welcher Ordnung ist daher die Aufgabe der Symptomatologie am zweckmäßigsten zu lösen?**

So lange uns noch nicht gegönnt ist, ein besseres Eintheilungsprinzip der organischen Funktionen aufzufinden, behandeln wir hier die Darstellung des krankhaften Lebens nach dem aus der Physiologie entlehnten Prinzip jener Funktionen in die der Production, Reproduction, Irritabilität und Sensibilität, welche als die vier Grundfunktionen des individuellen Lebens betrachtet werden können. Das Leben nemlich kann nur auf doppelte Weise, als Seyn oder Thätigkeit im Organismus als wirksam gedacht werden. Als Seyn äußert es sich unter der Form der Materie, als Thätigkeit aber unter der Form der Kraft. Als Seyn bedingt und erzeugt es ein Seyn, und dadurch wird die erste

Grundfunktion des Lebens, welche wir Production nennen, begründet; es erhält aber auch das Seyn, woraus die zweite Grundfunktion des Lebens, die Reproduction entsteht. Als Thätigkeit oder Kraft erscheint das Leben abermals auf doppelte Weise wirksam, und zwar einmal, indem es nach Außen hin wirkt, und so die Grundfunktion der Irritabilität bildet, andererseits aber, insofern die Außenwelt mehr in den Organismus aufgenommen, und somit die vierte Grundfunktion des Lebens, die Sensibilität gebildet wird. Die Production nun tritt unter drei einzelnen Funktionen, und zwar a) als erste Bildung (Primogenesis), b) als Wachsthum (Incrementum), c) als Geschlechtsthätigkeit auf. Die Reproduction erscheint zunächst unter doppelter Gestalt, und zwar a) insofern durch dieselbe Stoffe von der Außenwelt aufgenommen werden, wodurch die Funktion der Assimilation begründet wird, welche in die der Vorverdauung, der eigentlichen Verdauung und der Nachverdauung zerfällt. Die eigentliche Verdauung theilt sich ferner abermals in eine doppelte Seite, in die Chymification nemlich und Chylification. b) Insofern durch sie diese Stoffe der Außenwelt in eine dem Organismus homogene Materie umgewandelt werden, woraus die Funktionen der Sanguification, Nutrition und Secretion entstehen. Die Irritabilität bezieht sich entweder auf den eigenen Organismus, und bedingt insofern die Funktionen des Kreislaufs und der Respiration; oder auf die Außenwelt, wodurch die Funktionen der Muskelbewegung, der Stimme und Sprache begründrt werden. Die Sensibilität endlich äußert sich auf ihrer niedrigsten Stufe als Erregbarkeit, höher gesteigert erscheint sie im Gemeingefühl, noch höher in den Sinnesverrichtungen, am höchsten aber in den Geistesfunktionen. Auch gehören in das Gebiet der sensitiven Funktionen noch die des Wachens und Schlafes.

Erstes Kapitel.

Krankhafte Aeußerungen der Production.

1) Krankhafte Aeußerungen der ersten Bildung. (Primogenesis.)

142) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der ersten Bildung?

Schon das Beginnen und die erste Bildung des individuellen Lebens im Mutterschooße führt die Möglichkeit des Erkrankens mit sich; da aber der ganze Lebensproceß des Embryo und Fötus

nur auf Bildung und Entwickelung abzweckt, so können auch die Krankheiten desselben nur durch fehlerhafte Bildung sich aussprechen, und werden daher im Allgemeinen Bildungsfehler genannt, mit denen der Fötus geboren wird, und welche er das ganze Leben hindurch beibehält. Sie erhalten nach ihren verschiedenen Modificationen verschiedene Namen. Sind sie nicht von Bedeutung, und haben sie keinen großen Einfluß auf Leben und Gesundheit, so nennt man sie bloße Naturspiele oder Varietäten, z. B. Muttermähler, Haasenscharte, überzählige Finger oder Zehen u. a. m. Sind sie von der Art, daß sie die Menschengestalt in hohem Grade verunstalten, so werden sie Mißgeburten (Monstra) genannt, und in Monstra per excessum et per defectum eingetheilt, je nachdem einzelne Theile des Körpers mehrfach zugegen sind, oder ganz fehlen; z. B. mehrere Individuen werden zusammenhängend oder vollkommen verwachsen geboren, andern fehlt der Kopf u. s. w. Erstere nennt man auch Doppelmißgeburten. Ferner unterscheidet man die Hemmungsbildungen, welche entstehen, wenn die bildende Kraft des ganzen Organismus oder eines einzelnen Organs in irgend einer Periode seiner Ausbildung im Mutterleibe, welche es der Natur gemäß durchläuft, stehen geblieben ist. Dahin gehören z. B. die Spaltungen der vordern Körperhälfte, der Brust und Lippen. Die letztere wird Haasenscharte (Labium leporinum) und, wenn die Spaltung sich zugleich auch auf die Gaumenknochen mit erstreckt, Wolfsrachen genannt; ferner die Kopflosigkeit (Acephalia), der Mangel des Schädels, des Rückenmarks, Spaltung und fehlerhafte Höhlung des letztern, oder Trennung der Spina dorsalis (Spina bifida), Mangel der Augen, unentwickelte Pupillenmembran derselben, Mangel des äußern Ohrs, oder innerer Theile des Gehörs, daher Taubheit und Taubstummheit, Mangel der Nase, oder Verwachsen ihrer Oeffnungen, Fehler des Herzens, welche sehr gewöhnlich sind, und wohin außer gänzlichem Mangel die fehlerhafte zu senkrechte oder zu schiefe Lage desselben, oder die Lage desselben außerhalb der Brusthöhle, die Bildung desselben aus nur einer einzigen Kammer und Vorkammer, wie bei den niedrigsten Thieren, oder unvollkommene Bildung der Scheidewände und Offenbleiben des eiförmigen Loches auch nach der Geburt u. a. m. gehören. In Folge der letztgenannten Fehler des Herzens bildet sich die Blausucht (Morbus caeruleus seu cyanosis), welche dadurch sich auszeichnet, daß die äußersten Glieder der Finger und Zehen, die Zungen- und Nasenspitze indigoblau gefärbt erscheinen, und die Ernährung des Körpers, in Folge des fehlerhaften Kreislaufes, in solchem Grade leidet, daß die von ihr befallenen Individuen höchstens ein Alter von 25 bis 30 Jahren erreichen können.

Noch gehören zu den Hemmungsbildungen Mangel der Lungen oder Theilung derselben in viele einzelne Läppchen, ferner die Divertikeln des Darmkanals, welche nach Oken und Kieser krankhafte Bildungen des Nabelbläschens sind, krankhafte Bildung der Harnwege, Verwachsung der Gedärme unter sich oder unter dem Bauchfell, Zwerchfell, der Leber, Verwachsung der Lungen und des Herzens mit der Pleura, dem Herzbeutel, Verwachsungen der Finger und Zehen; fehlerhafte Bildung der Zunge, Angewachsenseyn derselben (Adhaesio linguae) und die sogenannte Frösch-leingeschwulst (Ranula), Schiefheit des Halses (Obstipitas colli), Verschlossenheit des Afters (Anus imperforatus) und der Scheide (Atresia vaginae), und endlich die Klumpfüße (Talipedes) und angebornen Brüche der Eingeweide, namentlich der Leisten- (Hernia inguinalis), Schenkel- (Hernia femoralis vel cruralis) und Nabelbruch (Omphalocele).

143) Auf welchem Grunde beruhen diese Fehler der ersten Bildung, und welchen Einfluß haben sie auf Leben und Gesundheit?

Sie sind entweder gleich von der ersten Entstehung des Embryo an zugegen, werden also demselben gleichsam eingebildet, oder äußere Verhältnisse wirken nachtheilig auf die Entwickelung des Fötus ein. Im ersten Falle begann der Bildungsfehler schon während der Zeugung und Conception, wie derselbe aber entstanden, ist eben so unbestimmt, als schwierig zu erklären, und nur zu vermuthen, daß Krankheitszustände und Gemüthsbewegungen der Aeltern nachtheilig auf die Urbildung der Leibesfrucht einwirken können, indem man Beispiele hat, daß sogar der Schnupfen des Vaters oder der Mutter während des Beischlafs der Frucht sich mitgetheilt habe. Bestimmtere wenn auch keineswegs vollkommen genügende Aufschlüsse haben wir in Hinsicht der äußern auf die Entwickelung der Frucht nachtheilig wirkenden Einflüsse. Mechanische Ursachen, so nachtheilig diese auch immer während der Schwangerschaft wirken, liegen indeß zu entfernt, als daß sie unmittelbar auf den Fötus einzuwirken vermöchten, auch widerstreitet die Erblichkeit vieler Bildungsfehler einer solchen Ansicht. Dagegen stellt F. Meckel die Ansicht auf, daß die einzelnen Bildungsfehler unter sich eine Reihe bilden, und einer an den andern sich anschließe. Auch hat man das Versehen der Schwangern (100) und zwar mit Recht als Ursache vieler Bildungsfehler anzusehen, die nachtheilige Einwirkung desselben auf das Kind wird um so größer seyn, je mehr es gerade in einer Periode Statt findet, wo irgend ein einzelnes Organ eben in seiner Ausbildung begriffen ist. Immer aber ist der Bildungstrieb oder

die productive Kraft des Lebens selbst, je nachdem dieselbe entweder krankhaft erhöht, gemindert oder verändert ist, die nächste Ursache der Bildungsfehler, Wenden wir diese verschiedene Thätigkeitsäußerung des bildenden Prinzips auf einzelne Bildungsfehler an, so zeigt sich, daß oft mehrere dieser Verschiedenheiten in Verbindung vorkommen. Beim Cretinismus z. B. ist der Bildungstrieb zugleich erhöht und vermindert, die Ausbildung des Gehirns zurückgeblieben, die Entwickelung der Genitalien dagegen übermäßig hervorgetreten. Geminderte oder gehinderte Thätigkeit des bildenden Princips erzeugt die Hemmungsbildungen, erhöhte Thätigkeit desselben die Doppelmißgeburten (142), übereilte Thätigkeit des plastischen Prinzips erzeugt zu frühe Ausbildung und Entwickelung des ganzen Organismus oder einzelner Theile, z. B. Geborenwerden der Kinder mit Zähnen; veränderte Thätigkeit des Bildungstriebes endlich führt vornemlich die fehlerhafte Lage, Textur und Structur der Organe herbei. So mannigfaltig nun die einzelnen Bildungsfehler sind, einen so verschiedenen Einfluß haben sie auf Gesundheit und Leben. Oft ist derselbe gering und unbedeutend, z. B. ob Jemand fünf oder sechs Finger an einer Hand habe, ist gleichgültig für Gesundheit und Leben; oft aber wirken sie nachtheilig auf Gesundheit und Constitution, z. B. abnorme Mißbildungen des Gehirns und Herzens; oft endlich kann das Leben dabei nicht bestehen, z. B. wo Herz und Lungen oder Gehirn gänzlich fehlen, oder in hohem Grade mißgebildet sind.

2) Krankhafte Aeußerungen des Wachsthums.

144) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet des Wachsthums?

Es ist dasselbe als Fortsetzung der ersten Bildung zu betrachten, in ihm tritt die Nutrition hervor, an welche bei jenen noch nicht zu denken war. Das Wachsthum kann nun entweder gehemmt und beschränkt oder zu schnell und übereilt seyn. Hemmung und Beschränkung des Wachsthums bezieht sich entweder auf den gesammten Organismus, oder nur auf einzelne Theile desselben, doch kann es nur in letzter Hinsicht als krankhafte Erscheinung gelten, weil die allgemeine Größe des Organismus sehr relativ ist, sich durchaus nicht bestimmen läßt, und mehr von der Natur als vom Zufalle abhängt. Zu dem gehemmten Wachsthum einzelner Theile des Organismus gehören namentlich die Verkrümmungen, welche durch schwere Handarbeiten und mechanische Verletzungen entstehen, und die Krankheiten der Nutrition im Allgemeinen; in Hinsicht des zu schnellen oder übereilten Wachsthums ist zu

zu erinnern, daß sich ein zu kräftiges Wachsthum im Allgemeinen wohl kaum annehmen lasse. Endlich können die verschiedenen Epochen des Wachsthums zu verschiedenen Krankheiten disponiren; die Periode der Dentition z. B. tritt häufig als Krankheitsmoment auf, erzeugt Schmerz und Entzündung im Munde, consensuelle Diarrhöe, Fieberzufälle und Congestionen der Säfte nach dem Kopfe. Die Periode der Pubertät disponirt besonders beim weiblichen Geschlecht zu Krankheiten, beim männlichen wirkt sie meistens niederdrückend auf die Psyche, macht träumerisch und melancholisch; bei Weibern durch den Monatsfluß auf das Gefäßsystem. Die jenem in den meisten Fällen vorhergehenden Beschwerden nennt man Molimina menstrualia.

3) Krankhafte Aeußerungen im Geschlechtssystem und dessen Funktionen.

145) Welche Krankheitsäußerungen fallen in die Sphäre der männlichen Geschlechtsorgane?

Hieher gehört zunächst die Mißbildung der Geschlechtstheile. Aehnlichkeit der männlichen Geschlechtstheile mit den weiblichen bei einem Individuum bildet den Hermaphroditismus (Zwitterbildung, Ἑρμῆς Mercur und Aphrodite, als Repräsentanten der Männlichkeit und Weiblichkeit) welcher in mehrere Grade zerfällt. Der erste Grad dieser Mißbildung ist eine nicht perforirte Eichel, oder Lage derselben unterhalb der Eichelkrone (Hypospadiaei), ein gleich den Schaamlefzen getheilter Hodensack, eine penisartige Clitoris, und ein Herabsteigen der Ovarien bis in die Schaamlefzen. Diese Abnormitäten gestatten noch die Möglichkeit der Zeugung, und lassen das vorhandene Geschlecht noch ziemlich genau unterscheiden. Der zweite Grad des Hermaphroditismus läßt das Geschlecht schon schwerer unterscheiden, der Penis ist klein, undurchbohrt, die Raphe des Scrotum mit einem sehr engen scheidenähnlichen Gange versehen, in welchen die Harnröhre einmündet. Bei diesem Grade ist die Zeugung unmöglich, der ganze Körper dabei dürftig gebaut, doch alle übrigen Theile desselben regelmäßig ausgebildet. Der dritte Grad des Hermaphroditismus endlich besteht in einer Abnormität der innern neben der der äußern Geschlechtstheile, und es finden sich z. B. neben dem weiblichen Uterus und den Ovarien noch Rudimente von Hoden und Saamenstrang. Anderweitige krankhafte Zufälle der Genitalien sind: Nichtherabsteigen oder verspätetes oder nur theilweises Herabsteigen der Hoden in den Hodensack, Hodenbrüche, Befallenwerden derselben von der Lustseuche, oder von Scirrhus und Krebs, krankhafte Erweiterung der Vena spermatica in ihrem Stamme oder

dessen Verzweigungen (Scirrsocele), Zerreißen derselben (Haimatocele), Ansammlung von Wasser in den Häuten des Saamenstranges (Hydrocele), ödematöse Geschwulst des Scrotum und venerische Geschwüre an demselben, wodurch seine Häute verhärten, und das Scrotum pendulum entsteht. Der Penis ist ganz vorzüglich der venerischen Einwirkung ausgesetzt, und die Folge desselben der Tripper (Gonorrhoea, besser Medorrhoea virilis) mit gleichzeitiger Entzündung der Harnröhre, das venerische Geschwür (Chanker, Ulcus venereum), welches besonders am frenulo praeputii haftet, die Feigwarzen (Condylomata), welche mehr am Hodensack ihren Sitz nehmen, Erweiterung oder Verengerung der Vorhaut, wobei dieselbe im erstern Falle zu frühzeitig über die Eichel sich zurückzieht, und dauernde nachtheilige Reizung der letztern entsteht. Kann die Vorhaut, wenn sie verengert ist, nicht über die Eichel zurückgebracht werden, so heißt das Uebel Phimosis, Paraphimosis dagegen, wenn im Rande der Eichel eine solche Veränderung vorgeht, daß sie nicht mehr über denselben hinweg nach vorn gezogen werden kann. Die letztere ist stets nur erworben, während die erstere oft angeboren ist, und kann leicht in Brand der Eichel übergehen. Findet an der Eichel eine ähnliche Absonderung, wie in der Harnröhre beim Tripper Statt, so heißt das Uebel Eicheltripper (Gonorrhoea balani); wird das Praeputium von Wasseranhäufung befallen, Oedema praeputii.

146) Welche Krankheitsäußerungen finden sich in der Sphäre der männlichen Zeugungsfunktionen?

Diese Funktionen sind entweder zu lebhaft oder zu träge. Im erstern Falle entsteht eine übermäßige Steifheit des Penis mit oder ohne Trieb zum Beischlaf; erstere wird Satyriasis, letztere Priapismus genannt. Eine Abart des letztern, wobei der Penis zugleich bügelartig gekrümmt ist, und die zuweilen bei der Lustseuche vorkommt, heißt Chorda venera. Satyriasis und Priapismus sind oft Folgen der Lustseuche, können aber auch durch andere Potenzen, z. B. durch Canthariden u. s. w. hervorgerufen werden. Ferner kann die Saamenentleerung zu leicht, ja unwillkührlich erfolgen, woraus die Pollutionen entstehen, welche man in Pollutiones diurnae et nocturnae theilt. Die erstern sind immer krankhafter Art, und hängen von Schwäche und Reizbarkeit der Genitalien ab, ihre Folgen sind Stumpfsinn, Schwäche des Körpers und endlich Abzehrung, sie erfolgen besonders dann, wenn sie durch große Ausschweifungen im Gebiet der physischen Liebe sich erzeugt haben. Die nächtlichen Pollutionen dagegen sind bei geregelter Lebensweise und kräftigen Individuen oft wohlthätige Hülfen der Natur. Sind

die Funktionen der männlichen Zeugungstheile zu träge, so wird entweder während des Beischlafs die Saamenentleerung gehindert, oder die Absonderung desselben schwindet zu früh, und dann erhält der Zustand den Namen des männlichen Unvermögens (Impotentia virilis), welches entweder absolut oder relativ ist; bei jenem kann der Beischlaf gar nicht, bei diesem nur mit besondern Individuen vollzogen werden. Die Ursache der Impotenz liegt oft in einer zu geringen oder zu großen Reizbarkeit der Genitalien, oder in allgemeiner durch Ausschweifung herbeigeführter Körperschwäche, oder in angeborner Schwäche und Störung der reproductiven Funktionen.

147) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der weiblichen Geschlechtsorgane?

Dahin gehören zunächst die Krankheiten der Eierstöcke, sie leiden oft an Entzündung (Ovoritis), welche in Eiterung, Wassersucht oder scirrhöse Verhärtung derselben übergehen kann. Gebärmutter und Mutterscheide haben oft eine fehlerhafte Lage. Tritt der untere Rand der letztern wulstförmig aus der Oeffnung der Schaam hervor, so heißt das Uebel unvollkommener Scheidenvorfall (Prolapsus vaginae incompletus), tritt aber die ganze Vagina nach Außen, so bildet sich vollkommener Scheidenvorfall (Prolapsus vaginae completus), wobei stets gleichzeitige Umstülpung (Inversio vaginae) derselben Statt findet. Auf gleiche Weise unterscheidet man einen Prolapsus uteri completus und incompletus, je nachdem der Uterus nur bis in die Scheide herabgesunken ist, oder gänzlich aus dieser heraustritt; eine Umstülpung des Uterus (Inversio uteri) wenn derselbe vorgefallen, und seine innere Haut nach Außen sich umgestülpt hat, eine Retroversio uteri, wobei der Grund desselben mehr nach hinten, der Hals dagegen nach vorn gerichtet liegt; und endlich die Schieflagen des Uterus (Situs uteri obliquus), wenn der Grund der Gebärmutter nach einer von beiden Seiten des Körpers hinliegt. Alle diese Krankheiten entstehen im Allgemeinen von Erschlaffung des Uterus und seiner Bänder so wie der Mutterscheide durch übermäßigen Genuß des Beischlafes, zu viele Geburten u. s. w.; ihre Folgen sind Druck auf den Mastdarm, die Harnblase u. s. w., daher Verstopfung, Kolik, Harnbeschwerden, selbst Kotherbrechen u. a. m. Die Gebärmutter kann ferner von Entzündung (Metritis), Geschwüren, Verhärtungen, welche oft in Krebs übergehen (Carcinoma uteri), an Auswüchsen, welche bald steatomatös, bald sarcomatös sind, und endlich an Polypen leiden, wodurch die Menstruation häufig verändert, heftiger wird, in Hämorrhagien (Metrorhagia) übergeht, oder unterdrückt wird (Suppressio mensium), wodurch

anderweitige Krankheiten, namentlich vicariirende Blutungen aus der Nase, den Lungen, dem Mastdarm u. s. w. (Menstruatio anomala) entstehen. Die Clitoris und die äußern und innern Schaamlefzen können ferner zu groß, geschwürig, mit Feigwarzen besetzt seyn u. s. w., und endlich in der weiblichen Scheide eine übermäßige, durch Entzündung, allgemeine Säfteverderbniß, unregelmäßigen Monatsfluß oder venerische Ansteckung herbeigeführte Schleimabsonderung Statt finden, welche weißer Fluß (Fluor albus, Leucorrhoea) genannt, und daher in den syphilitischen und nicht syphilitischen eingetheilt wird.

118) Welche krankhaften Aeußerungen gehören den weiblichen Zeugungsfunktionen an?

Sie können gleich den männtichen entweder zu sehr aufgeregt oder deprimirt seyn. Allzuaufgeregter Geschlechtstrieb, wenn er alle Gränzen der Sittlichkeit und Schaam verletzend auftritt, wird Mutterwuth (Nymphomania seu furor uterinus) genannt, und kann sich bis zu wahrer Manie steigern. Deprimirten oder zu trägen Geschlechtstrieb findet man bei Weibern selten, Unfähigkeit zum Beischlaf entsteht bei ihnen durch organische Mißbildungen, z. B. zu enge Mutterscheide, Verschließung derselben durch das Hymen u. s. w. Unfähigkeit zur Zeugung wird Unfruchtbarkeit (Sterilitas) genannt, und ihre Ursachen sind: organische Mißbildungen in der Scheide und der Gebärmutter, Polypen derselben, weißer Fluß, fehlerhafte Menstruation, Ausschweifungen u. m. a. Bilden die Catamenien zu rechter Zeit sich nicht aus, so wird der Zustand Amenorrhoea genannt, dessen Ursache nicht selten in einer Verschließung der Scheide durch das Hymen liegt. Die eigenthümlichen Geschlechtsverrichtungen des Weibes, die Schwängerschaft nemlich, Geburt und das Wochenbett disponiren ferner, zumal unter cultivirten Völkern, vielfach zu Krankheiten. Die Schwangerschaft ist abnorm, wenn sie außerhalb des Uterus Statt findet, wodurch die Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter (Graviditas extrauterina) entsteht, welche abermals je nach dem verschiedenen Orte der Ansiedelung des Eies in eine Eierstocks- (Graviditas ovaria), Muttertrompeten- (Graviditas tubaria), Bauchhöhlenschwangerschaft (Graviditas abdominalis) und Scheidenschwangerschaft (Graviditas vaginalis) eingetheilt wird, doch ist letztere noch zweifelhaft. Die Schwangerschaft kann ferner abnorm seyn in Hinsicht ihrer Rückwirkung auf das Gefäß- und Nervensystem, wodurch nicht selten Schmerz, Krämpfe, Verstimmung des Geistes, Plethora, Congestionen, Blutflüsse u. s. w. sich erzeugen. Auch die mechanische Rückwirkung der Schwangerschaft auf den Unterleib darf nicht unerwähnt bleiben,

durch sie erzeugen sich Erbrechen, Verstopfung, Kolik, und durch den Consensus zwischen Magen und Uterus die sonderbarsten Gelüste und Idiosynkrasien. Die Schwangerschaft kann ferner durch ihre zu kurze oder zu lange Dauer abnorm werden; die erstere wird als sehr unwahrscheinlich betrachtet, ist jedoch nicht zu läugnen, und wirkt dann in Hinsicht auf die Geburt nachtheilig; dauert die Schwangerschaft zu kurze Zeit, so entsteht entweder **Abortus**, wenn die Geburt bald nach dem dritten Schwangerschaftsmonate erfolgt, wobei das Kind lebensunfähig zur Welt kommt, oder **Frühgeburt** (Partus praematurus), wenn die Schwangerschaft so lange dauert, daß das Kind lebensfähig geboren wird. Endlich kann auch **fehlerhafte Lage des Mutterkuchens** die Schwangerschaft normwideig machen. Heftet sich dieser an einer andern Stelle der innern Gebärmutterfläche als im Grunde derselben an, so wird die Ernährung des Kindes gestört; die schlimmste Abnormität aber ist der **vorliegende Mutterkuchen** (Placenta praevia), worunter man die Lage desselben auf dem Muttermunde selbst zu verstehen pflegt. — Die **Geburt** kann entweder **zu schnell** oder **zu träge** verlaufen; im ersteren Falle contrahirt sich der Uterus nicht genugsam, bleibt zu reizbar, und disponirt zu den mannigfaltigsten Krankheitsformen; die zu träge Geburt wird durch falsche Lage des Kindes, durch relative Größe eines einzelnen Kindestheiles, oder durch fehlerhafte Bildung des Beckens veranlaßt; auch kann während der Geburt das Nervensystem zu sehr gereizt werden, und es können daher Krämpfe (Spasmi parturientium) ja sogar Torpor und Lähmung der Nerven erfolgen. Im **Wochenbett** endlich ist das Weib mannigfaltigen Krankheiten unterworfen, welche, insofern sie mit der Absonderung der Milch, der Lochien und des Schweißes zusammenhängen, das mit Recht allgemein gefürchtete **Kindbettfieber** (Febris puerperalis) begründen.

Zweites Kapitel.

Krankhafte Aeußerungen der Reproduction.

1) Krankheitsäußerungen der Assimilation.

a) Krankheiten der Vorverdauung.

149) Welche krankhaften Aeußerungen fallen in die Sphäre der Vorverdauung?

Die Funktionen des **Kauens**, der **Einspeichelung** und des **Niederschluckens** der Alimente gehören der Vorverdauung

an. Das Kauen leidet durch Caries der Zähne, durch Scorbut des Zahnfleisches, Speichelfluß, Bruch der Kinnladen und andere mechanische Verhältnisse. Der Speichel kann in zu geringer oder zu reichlicher Menge abgesondert werden; in letzter Hinsicht bildet sich der Speichelfluß (Salivatio seu ptyalismus), welcher von selbst entstehen, oder durch gewisse Arzneimittel, namentlich durch Queckſilber hervorgebracht werden kann, er wirkt nachtheilig auf die Verdauung und schwächt die Ernährung; die letztere wird auch durch eine zu sparsame Absonderung des Speichels beeinträchtigt, und die Ursachen derselben liegen in der Verhärtung der Speicheldrüsen, Entzündung derselben, Speichelfisteln u. m. a. Gehindertes Schlingen wird Dysphagie genannt, sie ist entweder vollkommen (Dysphagia completa) oder unvollkommen (Dysphagia incompleta). Vollkommen ist dieselbe, wenn gar nichts niedergeschluckt werden kann, unvollkommen, wenn nur flüssige oder nur feste Substanzen verschluckt werden können. Die Ursachen des gehinderten Schlingens sind Krampf oder organische Fehler der Speiseröhre, Lähmung derselben, Entzündung des Gaumens und der Mandeln, Schwämmchen, Verrenkung oder Bruch des Zungenbeins, Balggeschwülste des äußern Halses, Verwachsung der Halswirbelbeine, Geschwulst der Schilddrüse (Kropf, Struma), und Sodbrennen (Soda vel pyrosis), welches letztere jedoch sympathischer Art zu seyn scheint. Die Folgen des erschwerten oder ganz gehinderten Schlingens beruhen im Allgemeinen auf Mangel an Stoff zur Ernährung, daher endlich hektischer Zustand des Organismus und Tod entsteht, welcher letztere jedoch nicht eigentlich Hungertod genannt werden kann, indem, auch wenn das Schlingen ganz gehindert ist, der Körper doch durch Klystire, Bäder u. s. w. nothdürftig ernährt werden kann.

b) Krankheiten der eigentlichen Verdauung.

a) Der Chymification.

150) Welche Krankheitsäußerungen gehören in das Gebiet der Chymification?

Die Chymification ist die vorzugsweise dem Magen zukommende Verdauungsfunktion. Dieser kann nun sowohl an sich, als auch in seinen Funktionen krankhaft verändert erscheinen. In erster Hinsicht gehört hieher 1) die falsche Lage des Magens, deren Ursachen mechanischer Art sind, und in äußern Wunden, wodurch ein Vorfallen des Magens herbeigeführt werden kann, einer zu großen Leber, einem zu fetten, zu schweren und dem Magen am Pylorus herabziehenden Netze u. s. w. bestehen. 2) Erweiterung oder Verengerung des Magens. Erstere kann

durch übermäßigen Genuß warmer erschlaffender Getränke, öftere Ueberfüllung desselben, Gefräßigkeit u. s. w. entstehen; bei letzterer sind einige Parthien des Magens krampfhaft zusammengezogen; ist diese Zusammenziehung habituell, so heißt sie Strictur, und sind solcher Stricturen mehrere, so entsteht ein ähnlicher Psalter, wie bei den wiederkauenden Thieren. 3) Verwachsung des Magens mit benachbarten Theilen oder seiner einzelnen Häute unter sich. 4) Verhärtung seiner Wandungen (Induratio ventriculi), welche entweder schwielig, oder callös, oder scirrhös (Scirrhus ventriculi) ist; die letztere Art derselben findet sich vorzugsweise in der Cardia und dem Pylorus. Im erstern Falle wird das Schlingen mehr und mehr erschwert, und es sind erbrechenähnliche Erscheinungen zugegen; im letztern wird der Austritt des Chymus aus dem Magen gehindert, wenige Stunden nach genommener Mahlzeit erfolgt Erbrechen halbverdaueter Stoffe, wobei endlich die Ernährung leidet, und Abzehrung eintritt. Die Ursache der Magenverhärtung liegt in Entzündung desselben, Stockungen in dem Venensystem, dem Genuß geistiger Getränke, der Gewürze, und in Gemüthsbewegungen. 5) Geschwüre und Brand des Magens in Folge der Entzündung desselben, wodurch der Magen sogar durchlöchert werden kann (Perforatio ventriculi seu gastrobrosis). 6) Endlich Erweichung der Häute des Magens (Gastromalacia), welche vorzugsweise bei Kindern vorkommt, verschiedene Ursachen hat, und durch verschiedene Zufälle sich äußert. Die krankhaften Aeußerungen der Funktionen des Magens anlangend, so gehört hieher a) Verstimmung der Sensibilität desselben, deren Grund in allen den vorher genannten Momenten (4) liegt, und welche durch Abneigung gegen Speisen, Schmerz in der Magengegend, Ekel, Erbrechen und durch Veränderung der Absonderungen im Magen sich ausspricht. b) Magenkrampf (Gastrodynia), welcher mehrere Grade hat, deren höchster Cardialgia genannt wird, und mehr in der Einwirkung der Nerven auf die Muskelkraft gegründet ist. c) Zu schnelle oder zu träge Bewegung des Magens, wodurch der Chymus entweder zu schnell aus dem Magen fortgeführt wird, oder zu lange in demselben verweilt. d) Umgekehrte Bewegung des Magens (Motus antiperistalticus), wodurch Erbrechen (vomitus) entsteht, welches oft Folge des Genusses unverdaulicher Speisen, schlechter Verdauung, örtlicher Fehler des Magens, oder, wie z. B. in der Schwangerschaft, bei eingeklemmten Brüchen u. s. w. sympathischer Art ist. Ist das Erbrechen sehr lebhaft, so theilt sich die antiperistaltische Bewegung des Magens auch dem Duodenum mit, daher auch die in diesem befindlichen Stoffe mit ausgeleert werden, oder sie erstreckt sich noch tiefer auf den Darmcanal herab, geht bis

auf den Dickdarm, und es bildet sich Kotherbrechen (Ileus seu Miserere). An das Erbrechen schließt sich das Aufstoßen (Ructus), als niederer Grad desselben. d) Die Absonderungen des Magens sind entweder zu sehr vermehrt oder vermindert, wodurch sich eine Menge von Mischungsveränderungen des Chymus erzeugen, deren vorzüglichste folgende sind: α) Er ist zu zähe und klebrig, und es entsteht Erschlaffung des Magens, und schlechte Verdauung, zu viele Schleimabsonderung im Magen, daher belegte Zunge u. s. w. β) Er ist zu dünn und wässerig, daher chronisches Erbrechen, Gefühl von Vollseyn im Magen u. s. w. Luxuriöse Lebensweise, Mißbrauch warmer wässriger Getränke, zu langer Schlaf, Müssiggang, Mangel an Bewegung u. s. w. sind die Veranlassungen. γ) Es ist Säure in ihm vorwaltend, und die Ursachen derselben sind zu häufiger Genuß von Milch, Schwangerschaft, Hysterie, Hypochondrie, Schwäche des Magens u. s. w., und die Folgen saures Aufstoßen, vermehrte oder verminderte Eßlust, saurer Geschmack und Geruch aus dem Munde u. s w. δ) Endlich kann der Chymus noch ranzig seyn, und wird dies in Folge des Genusses zu fetter Speisen, die Folgen der Säure entstehen dann in noch höherm Grade, und als eigenthümliches Symptom das Sodbrennen (Ardor ventriculi, Soda, Pyrosis). Außerdem kann es noch mehrere krankhafte Modificationen des Chymus geben, und mehrere der eben angeführten auch in Verbindung mit einander vorkommen.

β) Der Chylification.

151) **Welche krankhaften Aeußerungen fallen in das Gebiet der Chylification, und zunächst in die des Dünndarms?**

Die krankhaften Aeußerungen des Dünndarms sind: 1) Veränderung und Verkehrtheit seiner Lage. Er sowohl als das Netz können theilweise in eine vom Bauchfell gebildete Hülle eingeschlossen außerhalb der Höhle des Unterleibes sich befinden, welcher Zustand mit dem Namen des Bruches (Hernia) und die eben genannte Hülle mit dem des Bruchsacks belegt wird. Die Brüche sind entweder angeboren (142), oder entstehen im Verlaufe des Lebens durch fehlerhaften Bau des Unterleibes, zu große Ausdehnung der Gedärme, Zwischenräume zwischen den Muskeln des Unterleibes, sitzende gekrümmte Lebensart, Genuß erschlaffender, fetter, unverdaulicher Speisen, Stockungen, Kothanhäufungen, übermäßigen Beischlaf, öfteres Schwangerseyn, und mechanische Ursachen, z. B. Fälle, Stöße, heftigen Husten, Niesen, Blasen von Instrumenten u. s. w. Die Brüche unterschei-

den sich theils nach dem Orte, an welchem sie sich befinden, theils nach ihrem Inhalte. In erster Hinsicht giebt es einen Leistenbruch, (Hernia inguinalis) Hodensackbruch (Hernia scrotalis) Schaamlippenbruch (Hernia labialis), bei Männern überdies noch eine eigenthümliche Art des Leistenbruches, die *Hernia congenita*, welcher durch das erst nach der Geburt erfolgende Herabsteigen der Hoden aus dem Unterleibe in den Hodensack gebildet wird; ferner den Schenkelbruch (Hernia cruralis seu femoralis), dem vornemlich Weiber unterworfen sind, den Nabelbruch (Hernia umbilicalis vel omphalocele), welcher angeboren (142) oder erworben ist, und den man besonders bei Kindern findet; den Bauchbruch (Hernia ventralis), welcher entweder am Oberbauche (Hernia epigastrica), oder Unterbauche (Hernia hypogastrica), Statt hat, endlich noch den Darmbruch (Hernia perinaei), und den Bruch des eiförmigen Loches im Becken (Hernia foraminis ovalis). Nach ihrem Inhalte zerfallen die Brüche in Darmbrüche (Hernia intestinalis seu Enterocele) und Netzbrüche (Hernia omentalis seu Epiploocele). Die gewöhnlichen Symptome bei Entstehung der Brüche sind Kolikschmerz, Mangel an Eßlust, geminderte Urin- und Kothentleerung, u. s. w. Diese Beschwerden pflegen zwar, wenn der Bruch veraltet ist, nachzulassen, dagegen finden sich Flatulenz, Verstopfung, Unvermögen zu arbeiten, u. s. w. ein, auch wird der Inhalt des Bruchsacks selbst krankhaft verändert. Die gefahrvollsten Zufälle entstehen bei der Einklemmung des Bruches (Incarceratio herniae), indem derselbe bei der Stelle seines Austritts aus dem Unterleibe so eingeschnürt wird, daß er nicht mehr in die Bauchhöhle zurückgebracht werden kann. Die Folgen dieser Einschnürung sind heftiger Schmerz im Unterleibe, Eckel, Erbrechen, Krämpfe, Schluchzen, Angst, endlich Kotherbrechen u. a. m. wobei, wenn nicht schleunige Hülfe geschafft wird, der Bruchsack dunkelroth und blau sich färbt, und mit seinem Inhalte in Entzündung und Brand übergeht. 2) Nichteinmündung des Dünndarms in den Dickdarm, daher Unmöglichkeit des Uebergangs der Stoffe aus jenem in diesen. 3) Erweiterung oder Verengerung des Dünndarms im Ganzen oder in seinen einzelnen Theilen. Die Ursachen dieser Zufälle sind Stricturen oder Ineinanderschlingung (volvulus) der Gedärme, wobei sie zuweilen gleichsam einen Knoten bilden, oder endlich Ineinanderschiebung einzelner Theile des Dünndarms (Intussusceptio seu invaginatio intestinorum). Die Folgen dieser Uebel sind sehr bedeutend und in der Regel tödtlich. 4) Veränderung der Structur des Dünndarms, z. B. Vereiterungen, Ausschwitzungen, Verwachsungen mit benachbarten Theilen oder der einzelnen Darmwindungen unter sich selbst, Verhärtun-

gen, und Brand einzelner Theile desselben. 5) Störung der Funktionen des Dünndarms, welche gleich der des Magens auf mannigfache Weise sich darstellen kann.

152) Welche Krankheitsäußerungen gehören in den Bereich der Leber und Milz und ihrer Funktionen?

Sie sind vornemlich folgende: 1) Abnormität des Volumens beider, welches entweder zu gering oder zu bedeutend ist, und wobei zuweilen die Masse derselben wenig oder gar nicht verändert erscheint. 2) Fehlerhafter Bau derselben, z. B. Theilung derselben in mehrere Lappen als die Norm ist. 3) Entzündung (Hepatitis et splenitis) und Verhärtung beider, welche oft von venösen Stockungen abhängen, und entweder das ganze Organ oder nur einzelne Parthien desselben ergreifen. Bei der Verhärtung erzeugen sich gewöhnlich speckartige Massen, auch geht die Entzündung derselben oft in Vereiterung (Hepatophthisis et lienophthisis) und Brand über. Was nun die krankhaften Störungen der Funktionen der Leber und Milz betrifft, so sind die Folgen dieser Störung in Hinsicht auf letztere eben so ungewiß und zweifelhaft, als die Funktionen dieses Organs überhaupt es sind, zu den Störungen der Funktionen der Leber aber zählen wir: a) Abnormität der Gallensecretion, welche entweder in Verminderung oder Vermehrung, oder in Unterdrückung, oder endlich in qualitativer Abänderung derselben besteht. Vermehrung derselben wird *Polycholia* genannt, ihre Ursachen liegen in Constitutionsfehlern, geistigen Getränken, Uebermaaß von Fleischkost, Zorn, Aerger, äußerer Hitze, u. s. w. und ihre Folgen sind Schmerz in den Hypochondrien, galliges Erbrechen, bitterer Geschmack, und bitteres Aufstoßen, gelbbelegte Zunge, gelbe Farbe der äußern Haut, safrangelber Urin, Blähungen, reichliche Stuhlentleerung, u. s. w. Verminderung der Gallenabsonderung wird *Acholie* genannt, und entsteht bei naßkalter Luft, örtlichen Krankheiten der Leber und Gallenblase, u. s. w. wobei die Leber sich weißlich färbt, und Statt der Galle eine schleimige Flüssigkeit in der Gallenblase sich findet. Verdauung und Ernährung leiden dabei zunächst, die Sanguification wird beeinträchtigt, die Excremente sind weiß und thonartig, endlich entstehen Cachexien, Wassersucht u. s. w. Die Qualität der Galle unterliegt vielfachen krankhaften Modificationen, sie ist entweder zu dick, indem Eiweißstoff und erdige Bestandtheile derselben das Uebergewicht haben, und in der Gallenblase selbst oder den Gallengängen die Gallensteine (Calculi fellei) sich erzeugen. Das höhere Lebensalter, sitzende Lebensart, unverdauliche Nahrung, heftige Gemüthsbewegungen u. s. w. verdicken die Galle, und geben zur Entstehung der Gallensteine Ver-

anlassung, deren Folgen äußerst schmerzhaft, namentlich aber dann sehr peinigend sind, wenn ein Stein durch den Ductus choledochus in das Duodenum sich hinüberdrängt. Auch kann die Galle, namentlich bei langwierigen Krankheitsformen, zu dünn, ihre Farbe ferner eigelb, vom Geschmack sauer, oder röthlich und scharf, oder lauchgrün, oder von flüchtigem ammoniacalischem Geruch, wie z. B. in hitzigen Fiebern, in der Ruhr, Cholera, u. s. w. oder dunkelbraun, schwarz, aschgrau, und von Geschmack und Geruch laugenhaft und moschusartig seyn. Ist die Aussonderung der Galle in das Duodenum durch Gallensteine, Krämpfe, Verengerung der Gallenblase u. s. w. gehemmt, so treten die Folgen der Acholie mit denen der Polycholie in Verbindung, und es bildet sich die Gelbsucht (Icterus), die, wenn die mit ihr verbundene gelbe Färbung der äußern Haut, wie zuweilen, mehr ins dunkle fällt, Schwarzsucht (melas icterus) genannt wird. Endlich kann die Gallenblase selbst auch über die Norm ausgedehnt und erweitert seyn, und der Ductus choledochus Statt in das Duodenum in den Magen sich einmünden.

153) Welche Krankheitsäußerungen fallen in die Sphäre des Pancreas, des Netzes, Gekröses und Bauchfells?

Die Krankheiten des Pancreas beruhen auf fehlerhafter Absonderung desselben, welche stets nachtheilig auf die Verdauung einwirkt, und antagonistisch eine vermehrte Speichelabsonderung hervorruft. Auch kann das Pancreas in Verhärtung (Scirrhus pancreatis) oder andere Desorganisationen übergehen, welche durch Sodbrennen, saures Aufstoßen, zu heftigen oder ganz fehlenden Appetit, Erbrechen saurer Flüssigkeiren, allmählig steigenden und oft wüthenden Schmerz zwischen Nabel und Herzgrube u. s. w. sich zu erkennen geben. Netz und Gekröse sind oft verhärtet und entzündet, ja ersteres fehlt oft ganz, und die Drüsen des letztern sind mannichfachen Krankheiten unterworfen. Das Bauchfell endlich leidet oft an Entzündung, an acuter oder chronischer Wasserausscheidung, und die Entzündung desselben im Wochenbett ist gewöhnlich mit Ausschwitzung einer milchähnlichen Flüssigkeit gepaart, wodurch das sogenannte Kindbettfieber bedingt wird.

154) Welche Krankheisäußerungen werden durch den Inhalt des Dünndarms hervorgerufen?

Die Contenta des Dünndarms können nach Maaßgabe der Speisen und Getränke und der in ihm Statt findenden Absonderungen verschieden gemischt seyn. Sind Stoffe in demselben vorhanden, welche durch ihre Mischung krankheitserzeugend

wirken, so werden sie Eruditäten oder *Saburrae* genannt. Ihre Ursachen sind zu reichliche Nahrung, zu verschiedenartige Qualität derselben, Störungen des Gefäß- und Muskelsystems im Unterleibe durch mannigfache Ursachen u. s. w.; ihre Folgen Mangel an Eßlust, Erbrechen unverdauter Stoffe, Schleimanhäufung im Munde, belegte Zunge, Aufstoßen, u. m. a. Ist Fieber damit verbunden, so wird der Zustand *febris gastrica* genannt, welche als febris gastrica saburralis, pituitosa, atrabiliaris, biliosa, u. s. w. sich darstellt, je nachdem entweder Eruditäten, oder Schleim, oder Galle u. s. w. die vorwaltenden Bestandtheile der fehlerhaften Contenta des Dünndarms sind. Anhäufung zu vieler Luft im Darmcanal wird Flatulenz genannt, welche sich theils durch Zersetzung der Speisen an sich oder dadurch erzeugt, daß in letztern eine Menge von Bestandtheilen enthalten sind, die viele Luft enthalten; auch begünstigt die natürliche Wärme des Körpers, und alle Störungen der Verdauung überhaupt, Uebermaaß abführender Substanzen, Erkältung u. s. w. die Erzeugung von Gasarten im Darmcanal, welche entweder aus gekohltem oder geschwefeltem Wasserstoffgas, im Magen aber aus reinem kohlensauren Gas bestehen. Die Menge desselben ist oft sehr groß, und die Folgen Schmerz, Krämpfe, Auftreibung des Leibes, Verstopfung, Brüche, endlich Brand im Darmcanal, Kotherbrechen, u. s. w. Dieser Zustand wird Wind- oder Trommelsucht (Tympanitis seu pneumatosis), und, in sofern er einen der gefährlichsten Zufälle bei Fiebern, z. B. dem sogenannten Faulfieber bildet, Meteorismus genannt.

γ) Der Nachverdauung.

155) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Nachverdauung?

Sie ist das dritte Moment der Assimilation, und wenn bei der Vorverdauung und eigentlichen Verdauung die Ingestion prädominirt, so ist dagegen hier die Egestion vorwaltend. Organ der Nachverdauung ist mithin der Dickdarm, welcher zunächst an denselben organischen Krankheiten wie der Dünndarm leiden kann. Der Mastdarm namentlich ist sehr zum Vorfall (Prolapsus ani s. proctocele) geneigt, womit gewöhnlich auch Umkehrung desselben (Inversio ani) verbunden vorkommt; auch kann derselbe verengert (Strictura ani) oder verwachsen, (Imperforatio ani s. atresia Recti) oder von venerischen oder carcinomatösen Geschwüren befallen seyn. Die Functionen des Dickdarms unterliegen vielfachen krankhaften Veränderungen, welche besonders durch die Ausleerungen desselben sich zu erkennen geben. Diese sind entweder zu gering, oder zu reichlich, oder qua-

litativ verändert. Sind sie zu gering, so belegt man den Zustand mit dem Namen der Hartleibigkeit, (Alvus adstricta) weil die Excremente dabei gewöhnlich verhärtet sind; erfolgen längere Zeit hindurch gar keine Stuhlentleerungen, so wird der Zustand Stuhlverstopfung (Obstructio seu obstipatio alvi) genannt. Die Ursachen beider sind organische Krankheiten des Dickdarms, mechanischer Druck von Außen, z. B. durch den schwangern Uterus, Verhärtung der Urinblase u. s. w. träge und unregelmäßige Thätigkeit der Muskelfibern des Dickdarms, und daher längeres Verweilen der Stoffe in demselben, sparsames Getränk, Torpor des ganzen Darmcanals, gewohntes Uebergehen des Bedürfnisses der Stuhlentleerung, u. s. w. Die Folgen sind Schwere und Mißbehagen im Unterleibe, Erweiterung und Verengerung des Darmcanals, Entzündungen und Geschwüre desselben, Fisteln des Mastdarms, Erbrechen, Kotherbrechen, Brand und Tod. Zu reichliche Ausleerung des Dickdarms wird im Allgemeinen Durchfall (Diarrhoea) genannt. Die Stuhlentleerungen können aber sowohl in Hinsicht auf die Zahl derselben binnen einer gewissen Frist, als auch in Hinsicht auf die Menge der Excremente selbst zu reichlich seyn, doch läßt sich über die Zahl derselben keine bestimmte Norm festsetzen, sie sind nach Alter, Geschlecht u. s. w. verschieden. Ursache aller zu reichlichen Stuhlentleerung kann Alles werden, was die Bewegung des Darmcanals zu sehr beschleunigt, und die Sensibilität desselben, und somit auch seine Absonderungen zu sehr aufregt, z. B. Indigestionen, Erkältung, Würmer, u. s. w. und die Folgen derselben beziehen sich im Allgemeinen auf fehlerhafte Verdauung und Ernährung. Immer sind bei zu reichlichen Stuhlentleerungen die ausgeleerten Stoffe auch qualitativ verändert, dünn und aufgelößt, oder wässerig, schleimig, blutig und eiterartig. Sind die Excremente von weißer Farbe, wie der Chylus, so wird der Zustand Milchruhr (Fluxus coeliacus s. diarrhoea puriformis), sind sie gelb, leberfarben, dem Fleischwasser ähnlich, Leberfluß (Fluxus hepaticus s. diarrhoea ichorosa) befinden sich in ihnen noch unverdaute Stoffe, Magenruhr oder Speisendurchfall (Lienteria), sind die Excremente mit Blut gemengt, blutiger Durchfall (Diarrhoea cruenta), genannt. Oft sind auch die Excremente ganz schwarz, z. B. in der sogenannten schwarzen Krankheit des Hippocrates, im gelben Fieber, u. s. w. Sind die Ausleerungen mit lebhaftem Schmerz, Fieber, und einer Zusammenziehenden drängenden Empfindung am After, welche Stuhlzwang (Tenesmus) genannt wird, verbunden, so wird der Zustand Ruhr (Dysenteria) genannt, wobei vorzugsweise die Se- und Excretionsfähigkeit des Mastdarms krankhaft verändert ist. Die Ursachen der Ruhr sind mannigfach, doch glauben wir vor-

züglich die Abwechslung warmer Tage mit kühlen Nächten, und die dabei gleichzeitig Statt findende Thaubildung in dieser Hinsicht erwähnen zu müssen. Endlich können auch die Stuhlentleerungen zuweilen ohne Bewußtseyn, oder ohne dieses und ohne Gefühl zugleich Statt finden.

2) Krankhafte Aeußerungen der Sanguification.

a) Das Lymphgefäßsystem.

156) Welche krankhaften Aeußerungen gehören in den Bereich des Lymphgefäßsystems?

Die krankhaften Veränderungen der Lymphe sind mannigfach. Die Gefäße derselben sind zuweilen verengert, oder erweitert, oder verstopft, ja sie können sogar zerreißen. Namentlich sind die Lymphdrüsen krankhaften Veränderungen unterworfen, wodurch die Skrofeln (morbus scrophulosus) hervorgerufen werden. Sie beruhen auf mehr oder minder heftiger Entzündung der Drüsen und des sie umgebenden Zellgewebes, wodurch eine bewegliche Anschwellung derselben unter der Haut sich bildet, welche in Eiterung oder Verhärtung übergeht. Die Skrofeln sind vorzugsweise dem Kindesalter eigen, oft angeboren, oft erworben, die Zufälle derselben äußerst mannigfaltig, und die Folgen sehr verschieden, knotige Lungensucht und Vereiterung der Gekrösdrüsen bilden nicht selten die Ausgänge der Skrofelkrankheit. Die Funktionen des Lymphgefäßsystems können entweder zu träge oder zu lebhaft von Statten gehen. Im erstern Falle häufen sich Stoffe im Darmcanale an, welche aufgesogen werden sollten, wodurch organische Fehler, Verhärtungen u. s. w. entstehen, und Ernährung sowohl als Absonderung beeinträchtigt werden. Der höchste Grad gestörter Auffaugung bildet den bereits oben erwähnten (155) fluxus coelicacus. Sind die Funktionen des Lympfgefäßsystems zu lebhaft, so werden nur halbbereitete Chylusstoffe resorbirt, wobei gewöhnlich Hautausschläge sich erzeugen, die Ernährung leidet, und der Körper abmagert. Endlich kann auch die Mischung der Lymphe krankhaft verändert seyn, doch hat die Chemie noch nicht darthun können, wenn die Mischung der Lymphe normwidrig sey, wie denn überhaupt die ganze Pathologie des lymphatischen Systems noch sehr dunkel ist. Die Quantität der Lymphe kann zu gering oder zu groß seyn, auch durch Contagien oder Miasmen krankhaft umgestimmt werden, wenigstens ist dies vom Contagium der Lues erwiesen, dessen directe Einwirkung auf das lymphatische System keinem Zweifel unterliegt.

b) Das Blutgefäßsystem.

α) Quantität der Blutmasse.

157) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Blutmasse in Rücksicht auf die Qualität derselben?

Die krankhaften Veränderungen des Blutes, welchem, da alle Bildung im Organismus von demselben ausgeht, Vitalität zugeschrieben werden muß, beziehen sich auf die Quantität und Qualität desselben. Die Quantität des Blutes kann 1) zu groß seyn, welcher Zustand mit dem allgemeinen Namen der Vollblütigkeit (Plethora) belegt wird, von der ältere Aerzte, z. B. Stahl alle Krankheiten im Körper ableiteten, andere dagegen ihr allzuwenig Bedeutung einräumten. Wohl mag dieselbe in der Wirklichkeit nur selten vorhanden seyn, doch aber häufig als begleitendes und mitbedingendes Krankheitsmoment auftreten. Man unterscheidet zunächst zwischen wahrer (Plethora vera) und falscher Plethora (Plethora spuria). Die erste beruht auf wahrem Ueberfluß des Blutes, welcher von erblicher Anlage, und Neigung der festen Theile des Körpers zur Erschlaffung, daher zum Uebergange in flüssige, somit auch von nicht gehörigem Uebergange der festen in flüssige Theile abhängt. Daher haben magere Personen größere Neigung zur Plethora, als fette, das Blut wird bei ihnen reichlicher erzeugt, wobei üppige Lebensweise, Genuß nahrhafter und kräftiger Speisen, Müssiggang, Unterdrückung gewohnter Blutungen, u. s. w. Vieles beitragen. Es wird mithin bei der Plethora vera zu vieles Blut erzeugt oder zu wenig desselben consumirt. Die Folgen derselben sind harter und voller Pulsschlag, Schwere im Körper, Blutungen, welche erleichtern, Congestionen, Blutstürze, Entzündungen, Anhäufung des Blutes in innern Körperhöhlen, u. a. m. Die Eintheilung der Plethora vera in eine Plethora arteriosa und venosa ist nicht ohne Werth, beider Wirkung erstreckt sich zunächst immer auf die Gefäße selbst, welche, namentlich die Venen, zu sehr ausgedehnt werden. Noch reden die Aerzte von einer Plethora abdominalis, welche jedoch nur Folge der allgemeinen Plethora venosa ist. Die falsche Plethora hat man abermals mannigfach abgetheilt. Man unterscheidet zunächst eine *Plethora ad volumen*, wobei die Blutmasse an sich zwar nicht vermehrt ist, jedoch Ursachen obwalten, welche dieselbe ausdehnen, z. B. Mangel an Schwere und Elasticität der Luft, geistige Getränke, u. a. m. ferner eine *Plethora ad spatium*, insofern dieselbe Blutmenge im Körper sich erzeugt, auch wenn ein einzelner Theil desselben verloren gegangen ist; endlich eine *Plethora ad vires*, wobei die Organe nicht Kraft

genug besitzen, die im Körper vorhandene Blutmenge zu verarbeiten. Hier soll im Organismus nur die normale Menge von Blut vorhanden, diese aber im Verhältniß zu den Kräften des Körpers zu groß seyn, ein Zustand, welcher eigentlich gar nicht zur Plethora gerechnet werden kann. Die Quantität des Blutes kann aber auch 2) zu gering seyn, ein Zustand, welcher mit dem allgemeinen Namen des Blutmangels (Anaemia) belegt wird, und durch verschiedene Ursachen, namentlich durch Entziehung einer zu großen Blutmenge durch Aderlässe, Blutegel u. s. w. hervorgerufen werden kann. Geschieht solches binnen sehr kurzer Frist, so schwindet der Turgor vitalis, die Nase spitzt sich, die Extremitäten werden kalt, Schwindel, Ohrensausen, Ohnmachten, Erbrechen, u. s. w. stellen sich ein, und es erfolgt der Tod. Erfolgt der Blutverlust dagegen langsam und allmählig, so ersetzt sich die normale Blutmenge bald wieder, allein die Qualität des Blutes wird dabei verändert, und es entstehen Cachexien, namentlich gern Wassersucht. Auch entsteht Blutmangel da, wo mehr Blut consumirt als erzeugt wird, z. B. bei fieberhaften Krankheiten.

β) Qualität der Blutmasse.

158) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Blutmasse, und zwar in Hinsicht auf die Qualität derselben?

Das Blut ist in Hinsicht auf seine Mischung entweder zu arteriös oder zu venös; im erstern Falle ist es zu sehr oxydirt, und man nannte diesen Zustand desselben sonst den phlogistischen oder entzündlichen, in letzterem ist es durch zu vielen Kohlen- und Wasserstoff gesättigt. Ist der Kohlenstoff im Blute vorwaltend, so begründet dies Vorwalten die individuelle atrabilarische Constitution, prädominirt dagegen der Wasserstoff in demselben, so entsteht die Wässerigkeit des Blutes. Was nun die einzelnen qualitativen Veränderungen des Blutes betrifft, so prädominirt in demselben zuweilen der Faserstoff, und diese Präponderanz desselben giebt sich vornemlich durch die Entzündungshaut im Blute (crusta phlogistica seu pleuritica) zu erkennen, die von Farbe gewöhnlich grau oder graugelb ist, oder ins Grüne spielt, oft auch lederartig und mehr oder weniger dicht ist. Unter ihr ist der Blutkuchen ziemlich weich, und der Eiweißstoff im Serum hat dabei fast gar keinen Zusammenhang. Man findet diese Haut bei Entzündungen der Eingeweide, entzündlichen Fiebern, und im Anfange der Nerven- und Faulfieber, doch ist sie kein allgemein und absolut gültiges Kriterion, da ihre Bildung auch von der Schnelligkeit, mit welcher das Blut aus der Ader gelassen wird, von der Enge des Gefäßes, in welchem man dasselbe auffängt,

von einer dem Aderlaß vorhergegangenen heftigen Bewegung u. s. w. abhängt. Auflösung des Blutes (solutio sanguinis), d. h. Neigung desselben, in seine Bestandtheile sich aufzulösen, findet man beim Beginn der Faulfieber, des Skorbuts u. s. w. Das Serum trennt sich dabei schwer und langsam vom Cruor, und letzterer zeigt eine schillernde Haut, die aber weniger dicht als die Entzündungshaut ist. Bei höherem Grade der Auflösung ist das Blut dünn, dunkelschwarz oder röther als es seyn sollte, und gerinnt nicht. Dabei entstehen schwer zu stillende Blutungen aus verschiedenen Organen. Blutstriemen und Petechien (Vibices et petechiae) auf der Haut, und endlich zersetzen sich auch andere Säfte des Körpers, daher die Excremente, der Schweiß und Urin einen eigenthümlichen fauligen Geruch annehmen. Beim höchsten Grade der Zersetzung des Blutes erfolgt der Tod durch colliquative Blutflüsse. Zu den Ursachen dieser Zersetzung des Blutes gehören manche Contagien, z. B. das der Pest, des gelben Fiebers, Faulfiebers, u. a. m. ferner Entziehung gesunder und Genuß verdorbener Nahrung, naßkalte Luft, sehr gesalzene Speisen, niederdrükkende Affecte. Wäßrigkeit beruht auf einer zu reichlichen Menge des Serums bei ziemlich normaler Menge des Cruors; wobei der Körper blaß oder bläulich roth, die Muskelkraft geschwächt, Müdigkeit, Engbrüstigkeit, Herzklopfen, träger Kreislauf u. s. w. zugegen sind, welche Zufälle endlich Cachexiren, und unter diesen vorzugsweise Bleichsucht (Chlorosis) und Wassersucht (Hydrops) hervorrufen. Bei der erstern, welche nur das weibliche Geschlecht befällt, leidet besonders die Ernährung, und das Aussehen der Kranken wird kreideweiß. Ursachen der Wäßrigkeit des Blutes sind schlechte Verdauung, Mangel an Nahrung, Uebermaaß warmer und erschlaffender Getränke u. s. w. Endlich beobachtet man im Blute, namentlich in den Höhlen der Aorta und Vena cava, und im Herzen selbst nicht selten eigenthümliche Gerinnsel, welche Polypen genannt werden, weißlich, schleimig, fettig u. s. w. sind, und in deren Mitte man oft einen Blutkern findet, um welchen die Lymphe des Blutes concentrisch herumgelagert ist. Sie breiten sich oft weithin aus, sind entweder lose, oder hängen mit der innern Gefäßhaut so fest zusammen, daß man sie nicht, ohne diese zu zerreißen, von ihr trennen kann. Man erklärt ihre Entstehung aus der gehinderten Fortbewegung des Blutes. Sind sie in größern Gefäßen oder dem Herzen selbst vorhanden, so erzeugen sie asthmatische Zufälle, Erstickungsgefahr, Husten, ein eigenthümliches Gefühl von Wärme im Herzen, und endlich gewöhnlich Wassersucht oder Schlagfluß. Schlüßlich ist zu erinnern, daß die Mischung des Blutes höchst wahrscheinlich in den meisten Krankheiten unverändert ist, so z. B. findet man bei der Gelbsucht Gallenstoff, bei der Harnruhr Zuckerstoff in demselben; die

verschiedenen Schärfen jedoch, welche die Alten im Blute annahmen, beruhen auf Hypothesen.

3) Krankhafte Aeußerungen der Nutrition.

a) Quantitative Seite derselben.

159) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Ernährung, und zwar zunächst in das der quantitativen Seite derselben?

Hieher gehören Uebermaaß und Mangel der Ernährung. Uebermaaß derselben findet selten Statt, wo es aber zugegen ist, entsteht gewöhnlich Fettleibigkeit (Obesitas), welche mehr oder weniger stets in erhöhter Venosität gegründet ist. Mangel der Ernährung ist entweder allgemein oder partiell. Allgemeiner Mangel derselben erzeugt allgemeine Abzehrung, wobei zunächst das Fett schwindet, nach und nach aber auch die festen Theile an Masse verlieren, und der Pulsschlag schwach, klein und leer erscheint; die sensoriellen und Assimilationsverrichtungen bleiben dabei am längsten ungestört, zuletzt tritt in der Regel Fieber hinzu, welches einen schleichenden Gang hat, und es bildet sich eine eigenthümliche Neigung zu erschöpfenden Ausleerungen, welche colliquative genannt werden. Alle durch eine solche Abmagerung des Organismus sich auszeichnenden Krankheitsformen, deren Arten Atrophia, Tabes und Phthisis sind, werden Consumtionskrankheiten oder Abzehrungen oder Schwindsuchten genannt; sie sind in übermäßiger Anstrengung irgend einer einzelnen Funktion des individuellen Lebens gegründet, welcher endlich Erschöpfung folgen muß, hängen von Verhärtungen, Verengerungen des Magens, von Affectionen der Leber, Milz, der meseraischen Drüsen, der Lungen u. s. w. ab, auch entstehen sie zuweilen nach hitzigen fieberhaften Krankheiten. Partieller Mangel der Ernährung bedingt partielle Abmagerung irgend eines einzelnen Körpertheils, welche jedoch oft nur Vorläuferin der allgemeinen ist, entsteht durch unterdrückte Gefäß- und Nerventhätigkeit irgend eines Organs oder Systems, z. B. der Knochen, welche im höhern Alter endlich ganz weich oder spröde wie Glas werden; auch will man bei einigen Blödsinnigen sogar Abzehrung des Gehirns beobachtet haben.

b) Qualitative Seite derselben.

160) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der qualitativen Seite der Ernährung?

Dahin gehören 1) die Desorganisation, welche auf normwidriger Reproduction gewisser Organe beruhe, z. B. voll-

kommene oder nur theilweise Verschließung offen seyn sollender Kanäle, Verwachsungen mancher Organe, welche getrennt oder beweglich seyn sollen, Trennung verbundener Theile, und endlich auch gänzlicher Verlust mancher Organe, wobei die Consistenz, Dichtigkeit, Masse, Farbe und Durchsichtigkeit derselben verändert wird, z. B. Theile, welche schwammig seyn sollen, werden fest, Knorpel zu Knochen, und umgekehrt. Ursache dieser abnormen Nutrition ist gewöhnlich die Entzündung, und ihre Folgen beziehen sich im Allgemeinen stets auf Störung der Funktionen der degenerirten Theile. Auch kann die Nutrition wieder zur Production werden, aus welcher sie entstanden ist, wenn neue Stoffe, und aus diesen Organe gebildet werden, welche früher nicht vorhanden waren. Daraus entsteht 2) die abnorme Regeneration, welche dann Statt findet, wenn, größtentheils durch Entzündung veranlaßt, sich etwas vielleicht ganz verloren gegangenes im Organismus wieder erzeugt. 3) Die Afterorganisationen. Sie unterscheiden sich von den Desorganisationen dadurch, daß sie ein Neugebildetes sind, zu welchem bestimmte Rudimente im Organismus nicht vorhanden waren, und erscheinen im Allgemeinen unter der Form der Geschwülste und Auswüchse im Zellgewebe, in den Knochen, Drüsen u. s. w. Gewöhnlich haben sie eine unvollkommene Organisation, indem ihnen die sensitiven und irritablen Verrichtungen fehlen. Die einzelnen derselben sind: a) Die Balggeschwulst (Tumor cysticus), welche einen von allen Seiten geschlossenen und mit einer verschiedenartigen Flüssigkeit gefüllten Sack bildet, deren Ursachen gewöhnlich mechanischer Art sind, und die oft zu einer ungeheuren Größe anwachsen. Sie heißt Honiggeschwulst (Meliceris) wenn die in ihr enthaltene Materie so flüssig wie Honig, Breigeschwulst (Atheroma), wenn diese Materie breiartig, Speckgeschwulst (Steatoma), wenn sie speckartig, Fettgeschwulst (Lipoma), wenn sie fett- butter- oder talgartig ist, Knochenspeckgeschwulst (Osteosteatoma), wenn Knochen oder Knorpel in ihr enthalten sind, oder wenn sie aus den Knochen selbst entspringt; endlich Sackwassergeschwulst (Hygroma), wenn die in ihr enthaltene Materie ganz wässerig ist. b) Warzen (Verrucae), härtliche Excrescenzen der Haut mit und ohne Stiel, und an sich unempfindlich; zu ihnen gehören auch die hornartigen Auswüchse der Haut, die Feigwarzen (Condylomata), Hühneraugen (Clavi), Muttermähler (Naevi) und Fleischgewächse (Sarcomata). c) Polypen, welche aus Auswüchsen oder Fleischgewächsen bestehen, die auf einem dünnen Stiele sitzen, mit einer eigenen Haut umgeben sind, und aus Zellgewebe gebildet werden. Sie wachsen oft zu einer bedeutenden Größe, und entstehen gewöhnlich an solchen Stellen des Körpers, welche mit

einer laxen und losen Haut bekleidet sind, daher besonders in natürlichen nach außen sich öffnenden Höhlen, z. B. in der Nase, den Ohren, dem Schlunde, den Gedärmen, der Gebärmutter, Mutterscheide u. s. w. Ihre Ursachen sind mannigfaltig. d) Scirrhus (Scirrhus) und Krebs (Carcinoma). Jener besteht in einer eigenthümlichen, steinharten, mit einem eigenen Schmerz verbundenen Induration, und wird, wenn er in Eiterung übergeht, zum Krebs, welcher zerstörend wirkt. Mechanische Verletzungen, besonders drüsiger Organe, niederdrückende Leidenschaften, Skrofeln, Gicht, Lustseuche, unterdrückte Hautausschläge u. s. w. gehören zu den vorzüglichsten Ursachen des Scirrhus. e) Knochenauswüchse (Exostoses), welche in wahre (Exostoses verae) und falsche (Exostoses spuriae) eingetheilt werden. Jene sind solche, welche wirklich durch den Knochen selbst, diese solche, welche nur in der Beinhaut erzeugt werden; zu letztern gehören die Knotengewächse (Nodi), welche meistens venerischen Ursprungs sind, die Sandsteingewächse (Tophi) welche gewöhnlich an den Gelenken vorkommen, und die Gummigewächse (Gummata) welche elastisch sind. Lustseuche, Skrofeln, Zweiwuchs, Skorbut u. s. w. sind die vorzüglichsten Ursachen der Knochengeschwülste. Endlich f) die mannigfachen Formen der Hautausschläge (Exanthemata) in ihrem weitern Verlaufe, wenn auch das ursachliche Moment derselben fast immer Entzündung ist. 4) Parasiten. Man findet dieselben besonders im Darmcanal, wo die Productivität concentrirt ist, und vorzugsweise im Kindesalter, als dem Repräsentanten der bildenden Lebensthätigkeit. Ihr Vorhandenseyn erzeugt geschwächte Verdauung, Erschlaffung der Darmhäute, und Verschleimung der ersten Wege. Die Ursachen derselben sind übermäßiger Genuß schwer verdaulicher, zäher, erschlaffender Dinge, Mangel an Bewegung, feuchte dumpfige Wohnung, niederdrückende Affecte, u. s. w. Zu den Parasiten des Darmcanals gehören vornemlich die Spulwürmer (Ascarides lumbricoides), die Springwürmer (Ascarides vermiculares), die Haarköpfe (Trichocephali dispares) und Bandwürmer (Taenia solium und Taenia lata). Die von ihnen hervorgerufenen Beschwerden werden Wurmbeschwerden, Wurmkrankheit oder Wurmsucht (morbus verminosus, verminatio, helminthiasis) genannt. Aehnliche Parasiten findet man zuweilen in der Mutterscheide, der Nase, den Nieren u. s. w., so wie auf der Oberfläche der serösen Häute die Hytatiden, und auf der Oberfläche der äußern Haut das sogenannte Hautungeziefer. Wie und auf welche Weise dieselben im Organismus entstehen, ist zweifelhaft, da sie jedoch schon im Körper Neugeborner sich finden, und ein Weg von Außen für dieselben durchaus nicht nachgewiesen werden kann, so

ſcheint man mit allem Recht eine Generatio aequi voca derſelben anzunehmen.

4) Krankhafte Aeußerungen der Secretion.

a) Quantitative Seite derſelben.

161) Welche Krankheitsäußerungen gehören in das Gebiet der Secretion, und zunächſt in das der quantitativen Seite derſelben?

Auch die Secretion, als vierte Grundfunktion des reproductiven Lebens, kann entweder quantitativ oder qualitativ verändert erſcheinen. In Hinſicht auf die Quantität derſelben iſt ſie entweder krankhaft vermehrt oder vermindert. Vermehrte oder reichliche Secretion findet Statt in Folge von Neigung oder Erregung der Secretionsorgane, oder wenn den Abſonderungsorganen eine zu reichliche Menge von Stoffen dargeboten wird, oder auf antagoniſtiſchem Wege durch verminderte Abſonderung anderer Organe, oder endlich in Folge von Erſchlaffung und Reizloſigkeit derſelben. Die Folgen ſind Erhöhung der Senſibilität, Depreſſion der Nutrition, daher Abmagerung und Abzehrung. Geminderte Secretion entſteht in Folge zu großer Thätigkeit des Lymphſyſtems, bei Fehlern der Excretionswege, erhöhter Irritabilität der Gefäße, Entziehung von Reizen, Antagonismus, und allgemeiner Schwäche des Organismus. Die Folgen derſelben ſind vermehrte Abſonderung in andern Organen des Körpers, oft in ſolchen, die dazu nicht geeignet ſind, z. B. im Bauchfell beim Kindbettfieber, daher ſich auf ſolche Weiſe die Krankheiten durch Metaſtaſe erzeugen.

b) Qualitative Seite derſelben.

162) Welche Krankheitsäußerungen gehören in die Sphäre der qualitativen Seite der Secretion?

Die abgeſonderten Flüſſigkeiten ſind entweder zu conſiſtent oder zu flüſſig, ihre Miſchung oft verſchieden, und daher auch ihre Wirkung verändert; der Speichel beim Speichelfluß z. B. iſt nicht zur Verdauung geeignet. Auch können die abgeſonderten Flüſſigkeiten zu ſcharf, oder zu wenig reizend, oder zu roh, oder zu gekocht ſeyn; durch die letztere Qualität derſelben entſcheiden ſich meiſtens die Krankheiten. Endlich beſitzen manche Secretionsſtoffe eine eigenthümliche Neigung, erdige Concremente in ſich auszubilden, z. B. die Harn- und Gallenſteine, auch will man etwas Aehnliches ſogar im Speichel bemerkt haben.

c) Krankhafte Aeußerungen der einzelnen Secretionen.

α) Der Fett- und Schleimsecretion.

163) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Fett- und Schleimabsonderung?

Die Fettabsonderung kann übermäßig oder gemindert seyn, oder qualitativ fehlerhaft erscheinen. Uebermaaß derselben belegt man mit dem unrichtigen Namen *Polysarcia*, welcher Fleischüberfluß bedeutet. Sie ist Folge einer allzustarken Nutrition, und ihre Folgen sind im Allgemeinen Schwäche der irritablen und sensitiven Funktionen. Hängt sie von erhöhter Venosität des Blutes ab, so tritt sie zuweilen als critisches Moment auf. Geminderte und qualitativ abnorme Fettabsonderung führt zu Wasser- und Schwindsucht, auch kann man zu den Folgen derselben wohl die Zellgewebsverhärtung (Induratio telae cellulosae), eine meistens unheilbare Krankheitsform des Kindesalters, zählen. Die Schleimabsonderung kann eben so wie die Fettabsonderung vermehrt, vermindert, oder qualitativ verändert erscheinen; ihrer Vermehrung geht immer Verminderung derselben vorher, z. B. im Catarrh, Schnupfen, Schleimfieber u. s. w.

β) Der serösen Secretion.

164) Welche krankhaften Aeußerungen gehören in die Sphäre der serösen Absonderung?

Ist die Absonderung der serösen Membranen gesteigert, so entstehen die Wasseranhäufungen, deren ursprüngliches Causalmoment gewöhnlich Entzündung der serösen Häute und des Zellgewebes ist. Häuft sich das Wasser im Kopfe an, so entsteht die Kopfwassersucht (Hydrocephalus) welche entweder eine äußere (Hydrocephalus externus) oder innere (Hydrocephalus internus) ist, je nachdem die seröse Flüssigkeit außerhalb des Hirnschädels zwischen diesem und der äußern Haut des Kopfes, oder in der Höhle des Schädels selbst sich befindet. Die innere Kopfwassersucht zerfällt wieder in den innern Wasserkopf im engern Sinne, bei welchem das Wasser zwischen der innern Schädelfläche, den Hirnhäuten und der Oberfläche des Gehirns fluctuirt, und in die Hirnhöhlenwassersucht (Hydrops ventriculorum cerebri), wobei das Wasser in den Gehirnhöhlen sich befindet. Wasseransammlung in der Höhle der Wirbelsäule bildet die Rückgratswassersucht (Hydrorachia), in der Brusthöhle die Brustwassersucht (Hydrops pectoris seu Hydrotho-

rax), im Herzbeutel die Herzbeutelwassersucht (Hydrops pericardii vel hydrocardia), in der Unterleibshöhle die Bauchwassersucht (Hydrops abdominis seu hydrops ascites), welche, je nachdem das Wasser frei in der Unterleibshöhle fluctuirt, oder in einzelnen an der Bauchwand oder einem Eingeweide hängenden Blasen, oder zwischen den Verdoppelungen des Bauchfells und Netzes u. s. w. enthalten ist, den Namen der freien (Hydrops abdominis diffusus) oder der Sackwassersucht (Hydrops abdominis saccatus) erhält. Wasseranhäufung in den Ovarien wird *Hydrops ovariorum*, in der Gebärmutter *Hydrops uteri seu hydrometra*, im Zellgewebe der äußern Haut *Hydrops cutaneus seu hydrops anasarca* genannt; die letztere ist oft nur partiell, auf einzelne Theile des Körpers beschränkt, und erhält dann den Namen der Wassergeschwulst (Oedema). Immer wirken die Wasseranhäufungen nachtheilig auf die Funktionen der ergriffenen Organe, und sind mit Abnormität der reproductiven Verhältnisse verbunden. Ihr nächster Grund ist ein Mißverhältniß zwischen Absonderung und Auffaugung, und die ursachlichen Momente derselben sind sehr mannigfach. Verminderung der serösen Secretion erzeugt, namentlich bei gleichzeitiger qualitativer Abnormität derselben, leicht Verwachsungen (Adhaesiones) indem Statt der normalen Secretionsflüssigkeit plastische Lymphe abgesondert wird (54). Sie sind für Gesundheit und Leben selten nachtheilig, wirken jedoch stets beschränkend auf die Funktionen des Körpers.

γ) Der Haut und ihrer Absonderung.

165) Welche sind die krankhaften Aeßerungen der Haut und ihrer Absonderung?

Die Haut ist a) der Sitz mannigfacher mit Fieber verbundener und fieberloser Ausschläge (Exanthemata), deren specielle Aufzählung wir hier übergehen. Zu erstern gehören z. B. Scharlach, Pocken, Masern, Friesel, zu letztern Krätze, Grind, Flechten u. m. a. b) Die Continuität der Haut kann getrennt seyn, und dann entsteht die Wunde (Vulnus), welche nach Art der verletzenden Instrumente verschieden, und deren gefährlichste Form die Stich- und Schußwunde ist. Die Zufälle der Wunden sind Klaffen der Ränder, Bluten derselben, Schmerz, Entzündung und Eiterung, wobei nicht selten auch Fieber entsteht, welches den Namen des Wundfiebers trägt. c) Die Haare sind in Rücksicht auf die Menge und Farbe sehr veränderlich. Dahin gehört der Kahlkopf, das Grauwerden der Haare, das Ausfallen derselben vor der Zeit, und endlich der Weichselzopf (Plica polonica seu trichoma), eine an den Ufern des

Dnieper und der Weichsel endemische, doch auch in Ungarn, Kroatien, und Slavonien vorkommende Krankheit, welche in einer entzündlichen Anschwellung der Haarwurzeln besteht, aus denen eine schleimige, fettige, und zuweilen blutige Materie ausschwitzt, durch welche die Haare verdickt, verworren werden, und entweder in unauflösliche Zöpfe (Plica cirrhosa) oder Wülste (Plica villosa) zusammenkleben, wobei nicht selten die Finger- und Zehenspitzen sich gleichzeitig entzünden, die Nägel derselben roth, braun oder bleifarbig werden, und in unförmliche Hautmassen entarten. Die Ursachen dieser eigenthümlichen Krankheitsform liegen allein nur in endemischen Verhältnissen. d) die Nägel endlich findet man oft gekrümmt, oder zu weich, fleckig und vor der Zeit abfallend. Die Absonderung der Haut kann entweder vermehrt oder vermindert seyn. Verminderung und Unterdrückung derselben erzeugt, und zwar größtentheils durch Antagonismus, eine Menge verschiedener Krankheitsformen. Uebermaaß des Schweißes (Hyperhydrosis) kann leicht colliquativ werden, auch ist die Qualität des Schweißes nicht selten krankhaft verändert, sein Geruch z. B. sauer, süß u. s. w. Uebrigens hat der Schweiß unter allen Absonderungen des Organismus die meiste critische Bedeutung (47). Er kündigt sich als critisch an durch folgende Zeichen: durch erhöhte Wärme und Röthe der Haut, Feucht- und Warmwerden und Jucken derselben, wellenförmigen Pulsschlag (176) und sparsamen brennenden Urin. Wahrhaft critischer Schweiß muß bei warmer duftender Haut erfolgen, denn bei kalter Haut ist er gewöhnlich nur symptomatisch, er muß sich über den ganzen Körper verbreiten, gleichmäßig warm, nicht klebrig, sondern wässerig seyn, in hinreichender Quantität, doch nicht profus erfolgen, und der Kranke sich dadurch erleichtert fühlen. Oft erscheinen auch Exantheme mit demselben.

γ) Der Nieren und ihrer Absonderung.

166) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Nieren und ihre Absonderung?

Die Nieren können an Entzündung (Nephritis), Verhärtung, Vereiterung, Steinen (Calculi renales) u. s. w. leiden. Die Harnblase kann von Entzündung (Cystitis), Vereiterung, Verdickung, Verhärtung u. s. w. befallen werden. Ist die Schleimabsonderung auf der innern Fläche derselben zu reichlich, so nennt man dies Blasencatarrh (Catarrhus vesicae). Kehrt sich die Harnblase um, und kommt durch die Harnröhre zum Vorschein, so daß sie eine weiche runde häutige Geschwulst bildet, welche die Harnröhre verstopft, oder erschlafft

die innere Haut derselben und fällt heraus, so nennt man den Zustand Vorfall der Harnblase (Prolapsus vesicae urinariae), welcher nur bei weiblichen Individuen vorkommen kann, weil die Harnröhre derselben weiter als die der männlichen ist. Nicht selten erzeugen sich steinartige Concremente in der Harnblase, welche Harnsteine (Calculi urinarii) genannt werden. Zu langer Aufenthalt des Urins in der Blase, Decomposition des Harns durch fehlerhafte Beschaffenheit der Blasenhäute, eine besondere Qualität des Trinkwassers, Genuß säuerlicher Weine und vielen Käses ꝛc. können zur Erzeugung desselben Veranlassung geben. Die Harnleiter können an Entzündung leiden, erweitert, verengert, ja ganz verwachsen seyn. Die Harnröhre endlich kann an Entzündung, Geschwüren, Verhärtungen (Stricturae urethrae) u. s. w. leiden, oder durch abgehende Steinchen verletzt, verwundet oder verstopft werden. Die Absonderung des Urins ist entweder vermehrt, vermindert oder qualitativ verändert. Vermehrte Urinabsonderung bedingt die Harnruhr Diabetes), eine Krankheit, bei welcher der Urin auf colliquative Weise abgesondert wird, und in der Regel nährende Bestandtheile in sich enthält, süß schmeckt (Diabetes mellitus) oder geschmacklos (Diabetes insipidus) ist, und die Haut pergamentartig trocken erscheint. Verminderung der Urinabsonderung findet man bei den meisten fieberhaften Krankheiten, sie cessirt aber bei eintretender Crisis derselben. Ueberhaupt hat auch der Urin eine hohe critische Bedeutung, und die Zeichen des critischen Urins sind: ziehender Schmerz in der Nierengegend, Brennen in der Harnröhre, Trieb zum Urinlassen, trockene spröde Haut, vermehrter Durst, weicher, nicht selten aussetzender Pulsschlag (Pulsus dicrotus). Er muß, um critisch seyn zu können, in hinreichender Menge gelassen werden, Anfangs eine Wolke, und endlich einen Niederschlag bilden, der weiß oder röthlich, und in der Mitte etwas erhaben ist, der Kranke muß sich dabei erleichtert fühlen, und zugleich critischer Schweiß eintreten. Die Qualität des Urins endlich ist häufig krankhaft verändert; er ist entweder zu consistent, oder zu dünn und wässerig, welche Beschaffenheit desselben von der größern oder geringern Menge des in ihm enthaltenen Eiweißstoffes abhängt, dünn ist er in der Regel bei Krämpfen, Nervenkrankheiten, Würmern u. s. w. Die Farbe des Urins ist entweder weiß, oder gelb, oder blau, ja sogar, wie bei Leberkrankheiten und Gelbsucht, schwarz oder ziegelroth, wie bei den meisten Wechselfiebern, oder trübe, als ob Leim in ihm aufgelöst wäre (Urina jumentosa). Endlich können sich im Urin verschiedene Niederschläge (Sedimenta) bilden. Zieht sich der Niederschlag nach der Oberfläche des Gefäßes, so nennt man ihn *Cremor urinae*, z. B. bei hektischen Fiebern, wo man oft sogar Fettungen auf demselben findet. Der

Rand, welchen der Urin durch sein Anlegen an das Gefäß bildet, heißt *Corona urinae*. Schwimmt der Niederschlag in der Mitte des Gefäßes, so wird er *Nubecula* oder *enaeorema* genannt, der, wenn er bei acuten Krankheiten zu Boden sich senkt, für eine gute Erscheinung gehalten wird. Setzt sich der Niederschlag in fester Gestalt zu Boden, so nennt man ihn Hypostasis; er besteht aus krystallisirten ziegelrothen, safrangelben, grünen, weißlichen, grauen, oder schleimigen, blutigen, oder eiterartigen Theilen. Oft findet man in ihm sandartige Concremente, den sogenannten Harngries. Der Geruch des Harns ist oft aashaft, oder süßlich und molkenartig, wie im Faulfieber und der honigartigen Harnruhr.

167) Welche krankhaften Aeußerungen fallen in die Sphäre der Aussonderung des Urins?

Ist die Aussonderung des Urins mit Schmerz verbunden, geht aber derselbe dabei in einem dünnen schwachen Strahle, wenn auch langsam ab, so wird der Zustand mit dem Namen des schmerzhaften Urinlassens (Dysuria); geht er nur tropfenweise und mit Schmerzen ab, mit dem der Harnstrenge (Stranguria), und ist gänzliches Unvermögen, denselben zu entleeren, bei vorhandenem Drange dazu zugegen, mit dem Namen der Harnverhaltung (Ischuria) belegt. Die Dysurie und Strangurie können durch Tripper, Canthariden, jungen Wein, ungegohrenes Bier u. s. w. veranlaßt werden; die Ischurie hat ihren Grund entweder in den Nieren (Ischuria renalis) oder den Harnleitern (Ischuria uretherica) oder in der Blase selbst (Ischuria vesicalis), und kann durch Krämpfe, Steine u. s. w. veranlaßt werden, daher man auch eine Ischuria lithica und spastica unterscheidet. Die unterdrückte Absonderung des Urins kann Zerreißung der Harnblase, Erzeugung von Steinen u. s. w., so wie metastatische Ablagerungen des Urins in andern Organen erzeugen. Geht der Urin unwillkührlich ab, so wird der Zustand *Incontinentia urinae seu enuresis* genannt; die Ursachen desselben sind Lähmung der Harnblase, Verwundungen, Quetschungen u. s. w.

Drittes Capitel.

Krankhafte Aeußerungen der Irritabilität.

168) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Irritabilität überhaupt?

Die Irritabilität überhaupt kann auf dreifache Weise krankhaft verändert erscheinen, indem sie entweder zu lebhaft oder zu träge, oder nach einem unregelmäßigen Typus von

Statten geht. Zu sehr erhöhte Irritabilität äußert sich im Allgemeinen durch einen harten vollen Pulsschlag, vermehrte Wärme und Röthe des Körpers, Lebhaftigkeit in der Bewegung u. s. w. Es ist dies die Sthenie der Brownianer (10). Zu träge Irritabilität bildet die Brownsche Asthenie, die, wenn sie in hohem Grade zugegen ist, in Lähmung übergeht. Unregelmäßiger Typus der irritablen Funktionen überhaupt erzeugt den Krampf (Spasmus), welcher jedoch meistens von veränderter Sensibilität abhängt, daher auch Krämpfe stets mit nervösen Zufällen gepaart sind, während die zu träge Thätigkeit der irritablen Funktionen (Atonia) als Gegensatz des Krampfes von veränderter Ernährung abhängig ist. Es ist mithin die Irritabilität vornemlich von einer doppelten Seite des Organismus afficirbar, durch die Sensibilität nemlich und Reproduction, daher alle äußern Schädlichkeiten nur durch diese beiden Grundfunktionen auf die Irritabilität krankheitserregend einwirken können. In sofern nun die Irritabilität entweder auf den eigenen Organismus oder die Außenwelt sich bezieht, sind die krankhaften Veränderungen derselben in erster Hinsicht im Blutgefäßsystem überhaupt, und im Herzen, den Arterien, Venen, dem Capillargefäßsystem und den Respirationsorganen insbesondere, in letzter Hinsicht aber in den Organen und Funktionen der Muskelbewegung, so wie der Stimme und Sprache gegründet.

1) Krankhafte Aeußerungen des Blutgefäßsystems.

a) Des Blutgefäßsystems überhaupt.

169) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet des Blutgefäßsystems überhaupt?

Eine krankhafte Aeußerung des individuellen Lebens, welche vorzugsweise im Gefäßsystem wurzelt, ist das Fieber (Febris), welches jedoch unserer frühern Erklärung zu Folge (47) an sich nicht als Krankheit, sondern nur als Reflex jeder topischen Affection im Gesammtorganismus zu betrachten ist. Die wesentlichen Erscheinungen des Fiebers sind: veränderte Temperatur, Veränderung des Pulsschlags und ein im Gemeingefühl sich manifestirendes eigenthümliches Gefühl von Mißbehagen; alle übrigen Zufälle desselben gehören nicht zu seinem Wesen. Die beiden erstern Erscheinungen haben ihren Grund im Gefäßsystem, während das letztere im Nervensystem gegründet, und, da es in fast allen Krankheiten vorhanden, nur als secundäres Moment zu betrachten ist. Nun ist aber bei dem Fieber, wie die Veränderung des Pulsschlages beweist, die arterielle Seite des Gefäßsystems überwiegend, die venöse dagegen meistens gar nicht afficirt; in den Arterien aber bilden die Häute derselben mit ihrem Inhalte, dem Blute nemlich, ein Ganzes, sie leiden gemeinschaftlich, daher auch das Wesen des Fiebers

in beiden beruht, wenn auch nicht in allen Fiebern eine bestimmte Mischungsveränderung des Blutes selbst sichtbar ist und nachgewiesen werden kann. Das Fieber verläuft als solches bald als anhaltende bald als wechselnde Krankheitsform, daher man im Allgemeinen anhaltende (Febres continuae), nachlassende (Febres remittentes) und aussetzende (Febres intermittentes) Fieber unterscheidet. Nie hat das Fieber ganz reine fieberhafte Symptome, sie modificiren sich stets nach der Affection, deren Reflex sie sind, daher giebt es ein Nervenfieber (Febris nervosa), wo Nerven- und Gefäßsystem gleichzeitig leiden, ein Faulfieber (Febris putrida), welches auf Neigung des Blutes zur Entmischung beruht, ein Catarrhalfieber (Febris catarrhalis), bei welchem die Schleimhaut der Respirationswege, ein Schleimfieber (Febris pituitosa), bei welchem die Schleimhäute des Darmkanals in krankhafter Thätigkeit sind, ein gastrisches Fieber (Febris gastrica), bei welchem die Absonderungssäfte des Dauungssystems krankhaft alienirt sind. Letzteres zerfällt nach Verschiedenheit der abgesonderten Stoffe in Gallenfieber (Febris biliosa), Saburralfieber (Febris saburralis), Wurmfieber (Febris verminosa) u. s. w. Endlich giebt es noch ein abzehrendes, schleichendes oder hektisches Fieber (Febris hectica vel lentescens), welches von auffallender Beeinträchtigung der Ernährung abhängt, ein Milchfieber (Febris lactea), welches mit der Absonderung der Milch in den weiblichen Brüsten in Verbindung stehen soll, ein exanthemathisches Fieber (Febris exanthematica), welches mit Hauteffloreszenz zusammenhängt, ein Kindbettfieber (Febris puerperalis), welches durch Störung der Wochenfunktionen hervorgerufen wird, ein entzündliches Fieber (Febris inflammatoria); welches zu jeder topischen Entzündung sich gesellt, wenn sie irgend von Bedeutung ist u. s. w. Da wir nun drei Krankheitscharaktere, als Ausdruck der Art und Weise, wie das individuelle Leben oder die vis naturae medicatrix gegen die Krankheitsursache reagirt, nemlich den des Erethismus, der Synocha und des Torpors angenommen haben, diese aber besonders durch das Fieber sich aussprechen, so müssen wir hier der Zeichen erwähnen, wodurch jeder dieser Charaktere in die äußere Erscheinung tritt. Die Zeichen des Erethismus sind: Einiges Uebelbehagen, leichtes Frösteln, leichte nicht intensive Hitze, weder gespannte noch trockene Haut, duftender Schweiß gegen das Ende der Wärme, einigermaßen, doch nicht allzu beschleunigter Puls, etwas höher als normal ist gefärbter, und zu Ende der Wärme einen Bodensatz von verschiedener Natur zeigender Urin, critischer Schweiß und Urin, oder critische Blutungen mit dem 7ten oder 9ten Tage der Krankheit. Die Zeichen der Synocha sind: Große Mattigkeit und Schwäche, sehr heftiger aber kurzer

Frost, eben so intensive doch kurze Hitze, welche nicht blos subjectiv sondern auch objectiv fühlbar ist, Röthe der Haut, trockene Zunge, heftiger, quälender Durst, schneller und harter Pulsschlag, sparsamer und flammend rother Urin. Obgleich nun diese Zeichen je nach der Verschiedenheit der Krankheitsform verschieden modificirt werden können, so bleiben dieselben doch stets in Harmonie unter sich selbst, z. B. bei Trockenheit der Zunge und Haut findet auch großer Durst, und umgekehrt Statt, und eben diese Harmonie der Symptome unter einander ist ein Hauptunterscheidungsmerkmal der Synocha vom Torpor. Die Zeichen des Torpors beruhen auf Disharmonie der Symptome unter sich, die Erscheinungen wechseln schnell, oft in einer Stunde einigemale, die Kranken fühlen sich matt und abgeschlagen im Anfange, und fühlen sich besser, je näher sie dem Tode sind, die Haut ist bald brennend heiß, bald todtenkalt, bald trocken, bald mit klebrigem Schweiß bedeckt, die Zunge bald trocken und hart, bald feucht und klebrig, zuweilen heftiger Durst, oft aber, und selbst bei trockener Zunge und Haut gar keiner, der Puls ist frequent, voll und härtlich, wo die Haut kalt ist, dagegen klein und selten, wo sie brennt; doch wechseln auch diese Erscheinungen oft und schnell.

b) Krankhafte Aeußerungen des Herzens.

170) Welche Krankheitsäußerungen fallen in die Sphäre des Herzens?

Es gehören zunächst dahin die organischen Fehler desselben, z. B. die falsche Lage, Erweiterung seiner Höhlen u. s. w., von denen bereits unter den Bildungsfehlern (142) die Rede gewesen ist. Das Herz leidet ferner im Laufe des Lebens zuweilen an Entzündung (Carditis), Vereiterung, und Abweichungen seiner Structur, es ist erweitert (Aneurisma cordis) oder verengert, die Wandungen desselben sind verdickt, oder an einzelnen Stellen, besonders an den Klappen und Kranzarterien verknöchert, oder die ganze Substanz desselben geht in eine speckartige Masse über; endlich kann sogar das Herz, besonders wenn es verengert ist, zerreissen. Die äußere Oberfläche desselben kann ferner mit dem Herzbeutel verwachsen, oder letzterer mit Wasser angefüllt seyn (164). Zu den mehr dynamischen Fehlern des Herzens gehören aufgeregte oder deprimirte Empfindlichkeit desselben (Krampfsucht und Lähmung nach Kreyssig), und zu große oder zu geringe Bewegungsfähigkeit (Sthenie und Adynamie nach Kreyssig). Bei allen diesen krankhaften Aeußerungen des Herzens werden Athmen, Herz- und Pulsschlag auf eine eigenthümliche Weise verändert, der Herzschlag unregelmäßig, das Gemeingefühl getrübt, es entstehen Ohnmachten,

Trübsinn, Melancholie und ein eigenthümlicher heftiger Schmerz in der Gegend des Herzens. Gleichzeitig leidet die Verdauung, besonders bemerkenswerth aber ist das aufgedunsene Ansehen, und die eigenthümliche blaue Färbung der Haut solcher Individuen, welche an Herzkrankheiten leiden. Der Blausucht (Cyanosis s. morbus coeruleus) ist bereits oben gedacht worden (142). Das Herzklopfen (Palpitatio cordis s. Cardiopalmus) ist gleich dem Herzzittern (Tremor cordis) als ein Krampf des Herzens zu betrachten. Der Ausgang der Herzkrankheiten ist eine hohe Verletzung des Herzens, oder gänzliche Erlahmung desselben, oder Wassersucht, oder endlich, obschon selten, Brand der Glieder, namentlich der Füße.

c) Krankhafte Aeußerungen der Arterien.

176) Welche Krankheitsäußerungen gehören in den Bereich der Arterien?

Sie beziehen sich theils auf die Structur, theils auf die Funktionen derselben. Die erstere ist oft krankhaft verändert, man findet in den Häuten derselben Verknöcherungen, auch können sie normwidrig erweitert oder verengert seyn. Erweiterung der Arterien nennt man im Allgemeinen Pulsadergeschwulst (Aneurisma), und unterscheidet vier Arten derselben, nemlich a) die wahre Pulsadergeschwulst (Aneurisma verum), welche in wirklicher Erweiterung der Arterienhäute besteht. Die Ursachen derselben sind Andrang des Blutes, mithin Anhäufung desselben, Trennung des Blutes in seine Bestandtheile, Verdickung der Gefäßwandungen, Anhäufung plastischer Lymphe u. a. m. Der Ausgang des wahren Aneurisma ist oft völlige Zerreißung der Arterien. b) Die falsche Pulsadergeschwulst (Aneurisma spurium). Sie entsteht, wenn durch irgend eine normwidrige Oeffnung oder Zerreißung einer Schlagader Blut in das umgebende Zellgewebe tritt, und dadurch eine Geschwulst entsteht. Es ist mithin dieselbe nur als Sugillation zu betrachten, die äußere Haut wird dabei mißfarbig, blau gefleckt, der betreffende Theil schmerzhaft, endlich fühllos, steif, kalt, welk und bleich. Verletzungen einer Arterie durch ungeschicktes Aderschlagen, Knochensplitter u. s. w. sind die Ursachen dieses Zufalls. c) Die zusammengesetzte Pulsadergeschwulst (Aneurisma mixtum), welche entsteht, wenn die äußere Haut einer Arterie durch ein stechendes oder schneidendes Instrument verletzt worden ist, und die innere Haut durch die Spalte der äußern auswärts dringt, und einen Sack bildet. Endlich d) die Puls-Blutadergeschwulst (Aneurisma varicosum). Sie entsteht, wenn eine Arterie und Vene, welche auf einander liegen, gleichzeitig und an

gegenüber befindlichen Stellen verletzt worden sind, so daß dann das Blut der Arterie in seinem normalen Laufe aufgehalten, und direct in die verletzte Vene geleitet wird. Schlecht vollzogener Aderlaß ist auch hier die gewöhnliche Veranlassung. Die Funktionen der Arterien sprechen sich im Pulse aus. Die krankhaften Veränderungen des Pulsschlags sind sehr mannigfaltig, und ältere sowohl als neuere Pathologen haben sich fast erschöpft in der Bemühung, eigene Benennungen dafür zu erfinden. Die vorzüglichsten derselben sind: 1) Häufiger (Pulsus frequens) und seltener (Pulsus rarus) Puls, je nachdem binnen einer gegebenen Frist mehrere Schläge desselben gezählt werden, als die Norm heischt, oder weniger, z. B. dort binnen der Minute 90—100 und darüber, hier 40—30. Diese Art des Pulses ist jedoch nach der Verschiedenheit des Alters verschieden. 2) Schneller (Pulsus celer) und langsamer (Pulsus tardus) Puls, je nachdem die Expansion der Arterienhäute (Diastole) abnorm kürzer oder länger ist. 3) Harter (Pulsus durus s. tensus) und weicher (Pulsus mollis) Puls. Bei ersterem ist die Diastole nur unvollkommen, mithin derselbe schwer mit dem Finger zurückzudrücken, daher er auch Pulsus difficile comprimendus genannt wird. Das Gegentheil findet bei letzterm Statt. 4) Großer (Pulsus magnus) und kleiner (Pulsus parvus), voller (Pulsus plenus) und leerer (Pulsus exilis) Puls, wenn bei gesteigerter Thätigkeit der nach Außen gelegenen Theile des Blutgefäßsystems während der Systole und Diastole des Herzens eine größere Blutwelle fortgetrieben wird, oder das Gegentheil Statt findet. 5) Gleicher (Pulsus aequalis) und ungleicher (Pulsus inaequalis) Puls, je nachdem die einzelnen Oscillationen der Arterie in gehörigem Verhältnisse zu einander stehen, oder nicht. 6) Aussetzender Puls (Pulsus intermittens), welcher entweder gleichmäßig oder ungleichmäßig aussetzend ist. 7) Dazwischenlaufender Puls (Pulsus intercurrens), wenn eine Menge von Schlägen schnell auf einander folgt, dann aber eine Pause eintritt, welche länger als gewöhnlich dauert. Diese Art des Pulsschlages zeigt sich gewöhnlich erst im Todeskampfe, und dasselbe gilt von dem aufgelösten (Pulsus solutus), unterbrochenen (Pulsus interruptus), zitternden (Pulsus tremulus), kriechenden (Pulsus myurus, formicans) Pulse, welche nur das allmählige Erlöschen der Zusammenziehungskraft der Arterie andeuten. 8) Ist der Puls hart und gespannt und geschwind zugleich, so wird er Pulsus serratus genannt. 9) Doppelschlägig (Pulsus dicrotus) ist der Puls, wenn zwei Schläge desselben schnell einander folgen, von denen der erste stärker ist, der letzte aber länger aushält. 10) Wellenförmig (Pulsus undosus) heißt der Puls, wenn bald ein großer bald ein kleiner

Schlag einander folgen, und endlich wird er 11) wurmförmig genannt (Pulsus vermicularis), wenn ein einzelner Schlag desselben stark ist, nach ihm aber immer kleiner werdende Schläge erscheinen.

d) Krankhafte Aeußerungen der Venen.

172) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Venen?

Sie können wie die Arterien verengert oder erweitert seyn. Die Erweiterungen derselben sind vielfach, und werden im Allgemeinen Blutaderknoten (Varices) genannt. Sie sind für die Vene das, was das Aneurisma für die Arterie ist, und bilden eine umgränzte, ungleiche, bläuliche oder schwärzliche, und meistens schmerzlose Geschwulst, wobei immer der Kreislauf mehr oder weniger gehemmt ist. Sind sie groß, so können sie sich entzünden, in Eiterung oder Brand übergehen, auch wohl bersten. Ihre Ursachen sind örtliche Schwäche und Erschlaffung der Venenhäute in Folge von Anhäufung und Stockung des Blutes in denselben durch zu fest angelegte Binden, enge Kleidungsstücke, Druck der schwangern Gebärmutter, Stockungen des Blutes im Unterleibe u. s. w.

e) Krankhafte Aeußerungen in Folge des Mißverhältnisses zwischen arterieller und venöser Gefäßthätigkeit.

173) Welche Krankheitsäußerungen werden durch dies Mißverhältniß hervorgerufen?

Dies sind Congestionen (Congestiones) und Blutungen (Profluvia sanguinis s. haemorrhagiae). Erstere beruhen auf normwidriger Anhäufung einer zu großen Blutmenge in irgend einem Theile des Körpers, indem entweder zu vieles Blut dahin geleitet, oder eine zu geringe Menge desselben von ihnen abgeleitet wird. Die Folgen der Congestionen sind: voller Pulsschlag in dem befallenen Organe, welcher oft mit dem Herzschlage nicht übereinstimmt, Völle, Schwere, Empfindlichkeit dieses Theils, Störung oder gänzliche Hemmung seiner Funktionen, daher Schlagfluß bei Congestionen nach dem Kopfe, Mangel des Blutes in andern Organen, Frost in den Extremitäten, Bläße derselben u. a. m. Die Blutungen beruhen auf krankhafter Vitalität der Gefäße, wenn sie anders nicht durch mechanische Verletzungen entstehen. Das Blut ergießt sich dabei entweder nach Außen, oder in gewisse Höhlen des Körpers, daher man zwischen äußern (Homorrhagiae externae) und innern (Homorrhagiae internae)

Blutungen unterscheidet. Aeltere Pathologen theilen die Blutung überhaupt in eine Blutung per anastomosin, wenn sie durch Erschlaffung der Mündungen der Gefäße, und Erweiterung und Ueberwältigung derselben durch das andringende Blut entsteht; per diaeresin, wenn in Folge mechanischer Verletzungen die Continuität des Gefäßes aufgehoben wird; per diabrosin, wenn die Gefäße durch äußere meistens chemische schädliche Potenzen in ihrer Organisation angegriffen und zerstört werden; endlich per rexin, wenn die Blutung durch Ruptur der Gefäße hervorgerufen wird. Das Blut selbst kann nur durch verschiedene Organe nach Außen ausgeschieden werden; geschieht dies durch die Lungen, so wird der Zustand Lungenblutung (Pneumonorrhagia), durch die Nase, Nasenbluten (Epistaxis), durch den Magen und Darmkanal, Bluterbrechen (vomitus cruentus) und blutiger Durchfall (Diarrhoea cruenta), durch die Nieren und Harnwege, Blutharnen (Mictus cruentus s. haematuria), durch die Gebärmutter, Mutterfluß (Metrorrhagia) genannt. Die Zufälle und Folgen der Blutungen sind verschieden, je nachdem die Menge des verlorenen Blutes größer oder kleiner ist, und der Blutverlust binnen kürzerer oder längerer Frist Statt findet. Im erstern Falle entstehen Ohnmachten, Zuckungen, Erbrechen, Irrereden, und sehr bald der Zustand der Blutleere (Depletio) und Erschöpfung; in letzterm leidet besonders die Ernährung, und es erfolgt Abzehrung und Wassersucht. Uebrigens ist bereits oben erinnert worden, daß Blutungen oft critischer Natur sind (47). Die Zeichen für critisches Nasenbluten sind: Aufgetriebenheit des Gesichts, Röthe und Thränen der Augen, Druck in den Schläfen, Schwindel, Ohrensausen, Jucken in der Nase, mit vorhergehendem Ausfluß einer serösen röthlich gefärbten Flüssigkeit, und Pulsus dicrotus (176), welcher jedoch kein absolut gültiges Zeichen ist. Entscheidet das critische Nasenbluten eine Krankheit eines unterhalb des Zwerchfells gelegenen Organs, so fließt das Blut aus dem Nasenloche derjenigen Seite, auf welcher jenes Organ liegt; z. B. bei Milzentzündung aus dem linken, bei Leberentzündung aus dem rechten Nasenloche. Die Zeichen für critische Blutung aus den Genitalien (seltener beim Manne als Weibe) sind: Schmerz und Spannung im Kreuze, welche wehenartig nach vorn sich ziehen, Trieb den Urin zu lassen u. m. a. Critische Blutungen aus dem Mastdarm erscheinen nur bei synochalen Krankheiten der Unterleibseingeweide, z. B. bei synochaler Entzündung, der Leber, Milz, Nieren u. s. w., oder bei Individuen, welche über das Mannesalter, also in der Periode der Involution (86) sich bilden, oder bei solchen, welche an blinden Hämorrhoiden leiden. Die Zeichen derselben sind die bekannten Molimina haemorrhoidalia, z. B. Schmerz im Unter-

leibe, häufiger Trieb zur Darm- und Urinentleerung, Jucken und Brennen am After u. s. w. Blutungen aus dem Magen, den Lungen und der Harnröhre sind meistens zu gering, um critisch seyn zu können, oder zu profus, so daß sie eine neue und gefährlichere Krankheit erzeugen, z. B. die blutigen Sputa bei der Pneumonie können zwar für den Augenblick die Heftigkeit der Krankheit brechen, doch ist die Besserung ohne Dauer.

f) Krankhafte Aeußerungen der Capillargefäße.

174) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Capillargefäße?

In sofern das Capillargefäßsystem die Werkstätte der Nutrition und Secretion ist, wird auch fast jede Krankheit mit einer Veränderung derselben verbunden seyn. Die wichtigste Krankheitsäußerung desselben aber ist die Entzündung (Inflammatio). Wenn die Haargefäße im normalen Zustande keine Irritabilität besitzen, so kommt ihnen dieselbe zu, sobald sie erkranken, indem sie dann Blut in sich aufnehmen. Entzündung entsteht aber entweder durch örtliche Reizung der Haargefäße, welche jedesmal eine Steigerung der Irritabilität nach sich zieht, oder indem die arterielle oder venöse Funktion der Capillargefäße prädominirend wird, worauf der Unterschied zwischen arterieller (Inflammatio arteriosa) und venöser (Inflammatio venosa) Entzündung beruht, welche auch active und passive, oder nach Brown sthenische und asthenische genannt wird. Die wesentlichen Zufälle der Entzündung sind entweder örtliche oder allgemeine; zu jenen gehören vermehrte Temperatur, Röthe, Schmerz und Geschwulst, zu diesen das Fieber als Reflex der topischen Affection im Gesammtorganismus. Die Ausgänge der Entzündung sind: 1) Zertheilung (Solutio), wobei stets critische Absonderungen sich einstellen, die, wenn sie nicht genügend sind, Nachkrankheiten, Geschwülste, Verhärtungen u. s. w. zurücklassen. 2) Eiterung (Suppuratio), bei welcher eine Regeneration des Verlorenen unter der Form der Granulation eintritt. Ansammlung des Eiters in irgend einer Höhle wird vor deren Oeffnung Abscess (Abscessus), nach derselben Geschwür (Ulcus) genannt. 3) Ausschwitzung (Exsudatio), welche gewöhnlich in Wassersucht übergeht, und bei Entzündung seröser Membranen, z. B. der Pleura, des Bauchfells, der Hirnhäute u. a. m. nicht ungewöhnlich ist. 4) Erguß plastischer Lymphe, und endlich 5) Brand (Gangraena), wobei die Schmerzen sich verlieren, die Sensibilität gelähmt, der Stoffwechsel unterbrochen, und das leidende Organ allein, oder mit ihm auch das Leben zerstört wird. Daß die Entzündung in Eiterung übergehen werde, verräth sich dadurch, daß

weder topische noch allgemeine Crisen eintreten, die drohenden Symptome fast ganz verschwinden, der vorher reissende Schmerz brennend und stumpf, und in ihm Pulsation entdeckt wird, in sofern der leidende Theil das Anfühlen gestattet, oder, wenn er tiefer liegt, ödematöse Anschwellung seiner Bedeckungen entsteht. Wirkliche Eiterbildung kündigt sich durch ein Anfangs gelindes, nach und nach aber immer heftiger werdendes Fieber an, der vorher klopfende Schmerz verwandelt sich in das Gefühl von Kälte und Schwere, die Füße schwellen an, und der Kranke magert, selbst bei großer Eßlust, sichtbar ab. Das eben genannte Fieber, welches Eiterungsfieber (Febris suppuratoria) genannt wird, erscheint aber nur dort, wo das ergriffene Organ von besonderer Dignität, oder die Eiterung sehr beträchtlich ist, und erscheint als (größtentheils fruchtlose) Anstrengung des individuellen Lebens, das durch die Entzündung gesetzte Product, das nun selbst wieder Krankheitsursache wird, zu entfernen. Die Zeichen des Brandes sind: Plötzliches Aufhören der heftigsten und fürchterlichsten Schmerzen, und gänzliches Verschwinden der Funktion des ergriffenen Organs. Liegt das letztere dem Auge zugängig, so sieht man, wie die rosige Röthe desselben in dunkelblaue und schwarze Streifen sich verwandelt, die Gefäße hören auf zu pulsiren, das Blut wird zersetzt, und eine gelbliche Feuchtigkeit erhebt die Epidermis in Blasen (Brandblasen), aus denen endlich eine stinkende Jauche sich ergießt. Auch beim Brande strebt der Organismus, den davon ergriffenen als einen ihm fremd gewordenen Theil von sich zu stoßen, welches durch Fieber geschieht, das meistens den Charakter des Torpors hat.

2) Krankhafte Aeußerungen der Respirationsorgane.

175) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Respirationsorgane?

Ihnen gehören Kehlkopf, Luftröhre und die Lungen an. Die beiden erstern können auf mechanische Weise durch fremdartige von Außen eingebrachte Stoffe verstopft oder verwundet, oder überhaupt entzündet seyn. Die Entzündung der Luftröhre und des Kehlkopfs belegt man allgemein mit dem Namen Angina laryngea et trachealis, richtiger ist dafür die Benennung Laryngitis et tracheitis; eine eigene Form derselben ist die häutige Bräune oder der Croup (Angina membranacea, richtiger Tracheitis exsudativa), welche mehr dem Kindesalter zukommt, und ungewöhnlich schnell in Ausschwitzung plastischer Lymphe übergeht. Auch können die Bronchialdrüsen und die Schleimhaut der Luftröhre zu vielen oder zu wenigen Schleim absondern, angeschwollen seyn u. s. w. Geht die Entzündung des

Kehlkopfes oder der Luftröhre in Eiterung über, so bildet sich die Kehlkopf= und Luftröhrenschwindsucht (Laryngophthisis et Tracheophthisis). Die Lungen und deren Umgebung, das Brustfell nemlich, leiden oft an Entzündung (Pneumonia s. pleuritis), oder es bildet sich in ihnen Wasseranhäufung (Hydrothorax), Eiterung (Pneumophthisis ulcerosa), Verhärtung (Pneumophthisis tuberculosa), Blutausscheidung (Pneumonorrhagia) u. a. m. Die Ursachen dieser Zufälle sind sehr mannigfach. Das Verhältniß zwischen In= und Exspiration kann ferner vielfachen krankhaften Abänderungen unterliegen. Dahin gehört zunächst das Gähnen (Oscitatio), welches oft krankhaft ist, das Seufzen (Suspirium), das Niesen (Sternutatio), welches durch consensuelle Reize, z. B. Schnupfen, Lichtreiz, Krankheiten des Zwerchfells und Unterleibes u. s. w. entsteht; das Dehnen (Pandiculatio) ein häufiges Symptom fieberhafter Krankheiten, das Weinen (Vagitus), das Lachen (Risus), das Schluchzen (Singultus), welches durch Uebermaaß von Speise und Trank, verschluckte Luft u. s. w. entsteht, und bei Unterleibsentzündungen Uebergang derselben in den Brand ankündigt, endlich der Husten (Tussis), dies bekannte Symptom der meisten Brustaffectionen, welcher vielfacher Art seyn, im Allgemeinen aber in den feuchten (Tussis humida), welcher mit Auswurf gepaart ist, und den trockenen (Tussis sicca), wo das Gegentheil Statt findet, getheilt werden kann. Die Respiration selbst kann ferner in Folge von Krankheiten der Gefäße sowohl als Nerven mannigfach abgeändert seyn. Die vorzüglichsten Modificationen des krankhaften Athmens sind folgende: 1) Häufige oder seltene Respiration (Respiratio frequens et rara); 2) Warme oder kalte Respiration (Respiratio calida et frigida). Die Bedeutung beider bedarf keiner Erörterung. Auf eine In= und Exspiration rechnet man gewöhnlich 4 Pulsschläge. Die Respiration ist ferner 3) groß (R. magna) oder klein (R. parva). Bei jener findet eine volle Ausdehnung der ganzen Brust Statt, bei dieser nicht; 4) stark (R. fortis) oder schwach (R. debilis). Bei jener hebt sich die Brust gehörig, bei dieser nicht; 5) leicht oder schwer (R. facilis s. difficilis), je nachdem sie mit oder ohne Anstrengung von Statten geht. Die schwere Respiration ist entweder schmerzhaft (R. dolens) oder mit Angst verbunden (R. anxia), oder keuchend (R. anhelans), wenn sie kurz und mit einem eigenen Ton verbunden ist, oder tönend (R. clangens), wenn der Ton beim Einathmen scharf ist, oder endlich hoch (R. excelsa), wenn sie mit dem höchsten Grade von Anstrengung verbunden ist. Diese verschiedenen Formen des krankhaften Athmens bedingen die verschiedenen Arten der Engbrüstigkeit (Asthma), welche entweder

Kurzathmigkeit (Dyspnoea) oder Schwerathmigkeit (Orthopnoea), wenn der Kranke nur in aufrechter Stellung des Körpers athmen kann, oder endlich Erstickung (Apnoea s. suffocatio) genannt wird. Bei der letztern ist das Athmen gänzlich aufgehoben. Der Auswurf aus den Lungen endlich (Sputum), welcher durch den Husten abgesondert wird, ist ein mannigfaches Gemisch verschiedener Flüssigkeiten, entweder blutig (Sputum cruentum) oder eiterartig (Sputum purulentum), oder roh (Sputum crudum) oder gekocht (Sputum coctum), und von Farbe, Geruch und Geschmack verschieden. Er ist nicht selten, namentlich bei entzündlicher Affection der Schleimhaut der Respirationsorgane critischer Natur, und in diesem Falle dick, gelblich oder weißgrau, kuglich oder mit Blutstreifen gemischt. Die Folgen der gestörten Respiration beziehen sich vornemlich auf das Gefäßsystem, und plötzliche Aufhebung derselben lähmt die Thätigkeit des letztern schnell, wodurch Ohnmacht (Asphyxia, der Bedeutung des Wortes nach eigentlich Pulslosigkeit) herbeigeführt wird, welche in niederm Grade als Lipothymia, in noch höherm aber, wenn Empfindung und Bewegung des Körpers gänzlich fehlen, als Syncope sich ausspricht.

3) Krankhafte Aeußerungen der Muskelbewegung.

a) Des Knochensystems.

147) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet des Knochensystems?

Die Knochen können auf doppelte, und zwar auf mechanische sowohl als dynamische Weise verändert werden. Dynamische krankhafte Veränderung derselben erzeugt den Zweiwuchs oder die englische Krankheit (Rhachitis), eine Krankheit des Kindesalters, bei welcher die Knochen in Folge fehlerhafter Ernährung derselben erweicht, gebogen, und in ihrer Mischung krankhaft verändert werden. Auch gehören hieher die bereits oben (160) erwähnten Knochenauswüchse (Exostoses) und deren Formen. Mechanischer Weise können die Knochen entweder a) in ihrer Masse zerstört, oder b) aus ihrer Verbindung mit andern gerissen werden. Im ersteren Falle entsteht der Knochenbruch (Fractura), dessen Veranlassung eine absolut oder relativ äußere seyn kann, z. B. Fälle, Stöße, Schläge, oder Lustseuche, Gicht u. a. m. Der Reiz, welchen gebrochene Knochenenden auf die zunächst gelegenen Theile ausüben, erzeugt Entzündung und Verletzung derselben, die Funktion des Knochens wird aufgehoben, und es leidet, wenn der Zustand lange anhält, die Ernährung des ganzen Gliedes. Man theilt die Knochenbrüche in einfache und zusammengesetzte (Fracturae simplices et compositae), je nachdem

außer dem Knochen noch andere Theile verletzt sind oder nicht. Der Bruch selbst ist entweder ein Querbruch (Fractura transversa), oder ein schiefer Bruch (Fractura obliqua), oder ein Schlitzbruch (Fractura longitudinalis), wobei der Knochen der Länge nach gebrochen ist, oder endlich ein Splitterbruch (Fractura cum comminutione), wenn der Knochen an einer Stelle in mehrere Stücke zerschmettert ist, wie z. B. bei Schußwunden. Am gefährlichsten sind die Brüche der Hirnschale, und sie heißen, wenn nur ein kleiner Sprung vorhanden ist, *Fissurae*, ist ein Stück der Hirnschale bei noch unverletztem Gehirn abgesprungen, so nennt man den Zustaud Aposcheparnismus (von ἀπο und σκεπαρνον das Beil, der Hobel); ist ein Eindruck in die Hirnschaale vorhanden, so heißt er Thlasis; Enthlasis dagegen, wenn das eingedrückte Stück derselben zugleich zerbrochen ist. Entsteht der Bruch des Hirnschädels an der entgegengesetzten Seite, wo die mechanische Verletzung Statt gefunden hatte, so wird er Contrafissura genannt. Vollkommene Aufhebung der Knochenverbindung unter sich in freien Gelenken wird Verrenkung (Luxatio) genannt; treten aber die Knochen nicht vollkommen, sondern nur theilweise aus der Gelenkverbindung mit andern, so entsteht die Verstauchung (Subluxatio), wo besonders die umgebenden Theile leiden, Schmerz, Geschwulst, Streifigkeit und bei Zerreißung des Kapselbandes und gänzlicher Verrükkung des Gelenkknopfes, leicht Verwachsung und Steifheit des Gelenkes entsteht. Auch können Gicht, Abscesse u. s. w. eine *Luxatio spontanea*, z. B. Psoasabscesse, Luxation des Hüftgelenks veranlassen. Weichen Knochen aus einander, die fest und unbeweglich unter sich verbunden sind, z. B. die Schaambeine, so heißt das Uebel Diastasis; verwachsen freie Gelenke mit einander, so heißt der Zustand Anchylosis. Krankhafte Veränderung der Form der Knochen wird Verkrümmung oder Verdrehung genannt. Dahin gehört vorzüglich die Verkrümmung der Arm- und Beinknochen und des Rückgrats. Ist letzteres nach hinten oder Außen gekrümmt, so entsteht der Buckel (Gibbositas v. Cyphosis), ist er nach Innen oder vorn gekrümmt, so wird der Zustand Lordosis, geht aber die Krümmung nach einer von beiden Seiten, Scoliosis genannt. Bei allen diesen Verkrümmungen leiden Lunge, Herz, Athmen und Kreislauf ungemein, und die Ursachen derselben sind äußerst zahlreich. Normwidrige Krümmungen der Füße werden Klumpfüße (Talipedes), und wenn die Krümmung derselben nach einwärts geht, Vari, geht sie nach einwärts, Valgi genannt. Veränderung der organischen Structur der Knochen bedingt die Entzündung derselben, welche höchst schmerzhafter Art ist; ihr Ausgang in Eiterung zeichnet sich durch einen eigenen Geruch aus, wobei die

Knochenstücke einzeln abgesondert (Exfoliatio) werden. Auch kann der Knochen in Brand (Necrosis) übergehen.

b) Des Muskelsystems.

177) Welche Krankheitsäußerungen gehören in die Sphäre des Muskelsystems?

Zunächst ist hier der Verschiebung der Muskeln Luxatio musculorum) und ihrer Zerreißung zu gedenken. Die erstere findet besonders bei sehr langen Muskeln Statt, und die durch letztere bedungenen Störungen sind vielfach und bedeutend. Manche Krankheiten, z. B. Tollheit, Wasserscheue u. a. erhöhen die Thätigkeit der Muskeln auf das Aeußerste. Unregelmäßige Bewegung der Muskeln, wobei die contractive Thätigkeit derselben das Uebergewicht über die expandirende hat, wird Krampf (Spasmus) oder Zuckung (Convulsio) genannt. Der Krampf kann sich auf die willkührlichen sowohl als unwillkührlichen Muskeln erstrecken, in diesen ist er gewöhnlich mit Schmerz verbunden, in jenen dagegen in der Regel schmerzlos. Man theilt den Krampf überhaupt in clonischen (Spasmus clonicus) und tonischen Krampf (Spasmus tonicus), und versteht unter diesem ein längeres Beharren der Muskeln im Zustande der Contraction, während bei jenem ein immerwährender Wechsel zwischen Contraction und Expansion Statt findet. Zu den tonischen Krämpfen gehören der Todtenkrampf oder Starrkrampf (Tetanus), welcher durch anhaltende, höchst schmerzhafte Unbeweglichkeit und Steifigkeit des ganzen Körpers sich äußert, und wobei der Körper entweder gerade ausgestreckt, oder nach vorwärts (Emprosthotonus), rückwärts (Opisthotonus) oder noch einer Seite hin (Pleurothotonus) gekrümmt erscheint. Oertlich erscheint der Tetanus im Kinnbackenkrampfe (Trismus), einem tonischen Krampfe der Kau- und Temporalmuskeln, wobei der Mund fest geschlossen ist, ferner im Hundskrampfe (Spasmus cynicus), wobei die Lippen auf einer oder beiden Seiten gegen die Ohren hin gezogen werden, und der Mund dadurch dem eines zähnefletschenden Hundes ähnlich wird; im Schlundkrampfe (Dysphagia spasmodica), einem tonischen Krampfe der Schlundmuskeln, in der krampfhaften Engbrüstigkeit (Dyspnoea seu asthma spasmodicum), einem tonischen Krampfe der Muskeln des Kehlkopfs, der Luftröhre und ihrer Aeste u. s. w. Die Ursachen des tonischen Krampfes sind verschieden. Der Starrkrampf kommt bei uns sehr selten, häufiger in der heißen Zone vor, Verwundungen der Nerven und Flechsen, Erkältung, sehr verdorbene Luft, und gastrische Reize können auf metastatischem Wege denselben hervorrufen. Aehnliche Ursachen hat auch der

Kinnbackenkrampf. Zu den clonischen Krämpfen gehören die Epilepsie (Epilepsia, morbus caducus, comitialis), der Veitstanz (Chorea St. Viti s. scelotyrbe), bei welchem der Krampf in einer tanzenden Bewegung der willkührlichen Muskeln sich äußert, die Kriebelkrankheit (Raphania s. Convulsio cerealis), eine Form des Krampfes, welche durch ein kriebelndes Gefühl in den Extremitäten, namentlich den untern sich darstellt, und in Folge des Genusses verdorbener, mit Lolch, Trespe Raphanus raphanistrum u. s. w. verunreinigten Getreides entsteht) (120); der Keuchhusten (Tussis convulsiva), das Sehnenhüpfen (Subsultus tendinum), welches bei fieberhaften Krankheiten häufig vorkommt, und in einem unbedeutenden Wechsel zwischen Contraction und Expansion der Flexoren und Extensoren, doch ohne Bewegung der betreffenden Theile besteht; das Flockenlesen (Crocidismus s. carphologia), das Zittern der Glieder (Tremor artuum), das Zähneklappern (Stridor dentium) u. s. w. Gänzlicher Verlust aller Bewegungsfähigkeit der Muskeln bedingt die Lähmung (Paralysis).

1) Krankhafte Aeußerungen der Stimme und Sprache.

159) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Stimme und Sprache?

Stimme und Sprache beruhen auf irritablen von der Sensibilität beherrschten Funktionen. Gänzlicher Mangel der Stimme (Aphonia) kommt als ursprüngliche Krankheit wohl nur selten vor. Der Zustand einer krankhaft afficirten oder fehlerhaften Stimme (Paraphonia) kann verschieden modificirt vorkommen. Ist die Stimme zu tief, so wird sie Vox clangosa, ist sie schwach, zugleich aber tief, so wird sie Vox rauca, ist sie hoch und schwach zugleich, Vox pipiens genannt. Die letztere ist bei hysterischen Beschwerden sehr gewöhnlich. Fehler des Nervensystems oder des Kehlkopfes, der Luftröhre, Stimmritze u. s. w. sind die Ursachen dieser Zustände, so wie die nachstehenden Fehler der Sprache auf fehlerhafter Beschaffenheit der Zunge, der Nase, des Gaumens u. a. m. beruhen. Gänzlicher Mangel der Sprache (Alalia) findet man bei Taubstummen; krankhafte Veränderung derselben (Paralalia) in verschiedenen Formen. Ist die Sprache unterbrochen und aussetzend, so wird der Zustand Difficultas loquendi, können einzelne Worte oder Sylben nicht ausgesprochen werden, Stammeln oder Stottern (Balbutio), werden harte und weiche Buchstaben verwechselt, Lispeln (Blaesitas) genannt. Klingt die Stimme in Folge einer Anschwellung der

Vena ranina froschstimmenähnlich, so nennt man den Zustand Batracholalia. Nach den verschiedenen Ursachen der abnormen Beschaffenheit der Sprache unterscheidet man eine Paralalia labiorum, nasi, lingualis, gutturalis u. s. w.

Viertes Kapitel.

Krankhafte Aeußerungen der Sensibilität.

179) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Sensibilität?

Die Sensibilität kann entweder erhöht, oder herabgestimmt, oder in verschiedenen Richtungen ergriffen seyn. Ist sie erhöht, so kann dieselbe die übrigen Grundfunktionen beherrschen, wobei alle innern sowohl als äußern Eindrücke allzulebhaft empfunden werden, mithin nothwendig eine Veränderung in allen physischen sowohl als psychischen Verrichtungen Statt finden muß. Ist sie herabgestimmt, so tritt sie in den psychischen sowohl als Sinnesverrichtungen als Stupidität auf. In sofern sie endlich in verschiedenen Richtungen ergriffen ist, wirkt dieselbe blos nach gewissen Systemen hin, und entzieht sich den übrigen; ist z. B. das Gangliensystem mit seinen Funktionen krankhaft erhöht, so wirkt sie namentlich auf die Muskelthätigkeit hin, und erzeugt Krämpfe, oder Unterdrückung derselben, Lähmung.

1) Krankhafte Aeußerungen der Erregbarkeit.

180) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet der Erregbarkeit?

Erregbarkeit ist die Fähigkeit des Organismus, von Außen auf dynamische Weise afficirt zu werden. Diese Eigenschaft des Organismus wurde sonst einmal als Lebenskraft angenommen, und darauf die Brownsche Theorie gebaut, indem man dieselbe in zwei Seiten schied, in die Receptivität nemlich und das Reactionsvermögen oder die Spontaneität. Ohne Zweifel nun kann auch die Erregbarkeit des Organismus erkranken, doch vermögen wir keine einzelne Krankheitsform nachzuweisen, welche auf einem Ergriffenseyn derselben allein beruht, und müssen uns daher auf Darstellung der Gesetze beschränken, welche sich über die Möglichkeit ihres Erkrankens aufstellen lassen. Diese sind: a) Je höher die Erregbarkeit, um so eher muß ein geringer Reiz schon Krankheit erregen. b) Anhaltende Wirkung eines und desselben Reizes stimmt die Erregbarkeit herab, daher das Gesetz

der Gewohnheit im Organismus. c) Oefterer Wechsel des Reizes erhöht die Erregbarkeit. d) Verminderung des Reizes kann die Erregbarkeit bis zur Krankheit steigern. e) Verminderung des Reizes schwächt auch das Reactionsvermögen.

2) Krankhafte Aeußerungen des Gemeingefühls.

181) Welche Krankheitsäußerungen fallen in die Sphäre des Gemeingefühls?

Das Gemeingefühl zeigt sich im gesunden Zustande als Instinct, und als Gefühl des Wohlbefindens. Krankhafter Weise kann es auf doppelte Weise verändert werden, und zwar, indem es die im Organismus vorgehenden Veränderungen auf richtige Weise ahnet, oder darin sich täuscht. Zu diesen Veränderungen nun gehören folgende: 1) Krankhafte Modificationen des Hungers. Krankhafte Erhöhung des Hungers findet man in der Reconvalescenz der meisten Krankheiten; besondere Modificationen dieser Erhöhung sind aber insbesondere: der Heißhunger (Bulimos), wenn auf heftigen, doch nicht gestillten Hunger Ohnmacht folgt, der Hundshunger (Fames canina seu cynorexia), wenn das begierig Genossene bald wieder weggebrochen wird, und Wolfshunger (Fames lupina s. lycorexia), wenn das Genossene bald wieder durch den After abgeht. Unterdrückung des Hungers spricht sich entweder als Unlust zum Essen (Dysorexia), Mangel an Appetit (Anorexia), oder Abscheu gegen Speisen (Fastidium cibi s. apositia) aus. Krankhafte Alienation des Hungers artet sich als Ab- oder Zuneigung für oder gegen gewisse Speisen; daher als Gelüst, welches, wenn es auf abgeschmackte, ungewöhnliche oder nicht genießbare Dinge sich erstreckt, *Pica*, dagegen *Malacia* genannt wird, wenn es nur in der Zuneigung zu einer gewissen Speise besteht. Die letztern Arten des normwidrigen Appetits findet man oft in der Schwangerschaft. 2) Krankhafte Modificationen des Durstes, welcher durch starke Bewegung, Wärme, bedeutende Absonderungen und Fieber erhöht, aber auch unterdrückt seyn kann. Plötzlicher Durstmangel bei Fiebern gehört unter die bedenklichen Zeichen. 3) Uebelbefinden (Sensus aegritudinis seu dysphoria) deutet auf ein allgemeines Leiden, ohne beschrieben werden zu können, und geht endlich in Niedergeschlagenheit über. 4) Eckel (Nausea). Er geht vornemlich vom Magen aus, und tritt bei Mangel an Nahrung, oder Ueberladung des Magens mit derselben ein. Seine Folgen sind: Reiz zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, Zusammenfallen des Gesichts, Schweiß, Schwindel, schwacher Puls u. s. w. 5) Angst (Anxietas) ist das Gefühl einer äußern Einwirkung, der man

nicht gewachsen ist, wobei die Ausdünstung unterdrückt, der Kreislauf gestört wird, Durchfall entsteht, das Bewußtseyn schwindet, und sogar Lähmung eintreten kann. 6) Ueble Laune und Lebensüberdruß (Taedium vitae), hängen oft von moralischen Eindrücken ab, oft aber können auch vorherrschende Venosität, Stockungen im Pfortadersystem u. s. w., mit denen gewöhnlich schlechte Verdauung und Unterleibsübel verbunden sind, sie veranlassen. Als Krankheit gehört hieher die Hypochondrie (Hypochondriasis) und Hysterie (Hysteria). 7) Gefühl von Wärme und Kälte kann zunächst ganz von äußern Ursachen abhängen, oft aber auch krankhafter Art seyn. Ein geringer Grad von Kälte wird Schauer oder Frösteln (Horripilatio) genannt, hat seinen Ursprung im Nacken und Rücken, und ist entweder örtlich oder allgemein. Höhere Grade der Kälte erzeugen den Frost (Horror), dessen höchster Grad Schüttelfrost oder Starrfrost (Algor) genannt wird. Die Hitze ist entweder gelind, oder brennend (Calor urens), oder beißend (Calor mordax), und die letztere bei fieberhaften Krankheiten als ein ungünstiges Zeichen zu betrachten. Auch findet man die Hitze zuweilen nur als örtlich an einzelnen Stellen des Körpers, z. B. in den Handflächen, Fußsohlen u. a. m. 8) Schmerz (Dolor) ist jede stärkere und unangenehme durch irgend eine äußere Einwirkung verursachte Empfindung. Er ist verschiedener Art, schneidend, wie z. B. in der Colik, reißend, z. B. im Rheumatismus, bohrend, z. B. bei venerischen Knochenkrankheiten, drükkend, z. B. bei Ueberladung des Magens oder Verstopfung des Darmcanals, nagend, z. B. in der Gicht, beißend, z. B. bei Hautausschlägen, brennend, z. B. beim Scirrhus, zusammenziehend, z. B. bei Krämpfen. Dem Schmerz steht die Fühllosigkeit (anaesthesia) gegenüber. Das Jucken (Pruritus) ist eine Folge unangenehmer Empfindung in der Haut, und geht oft der Lähmung vorher; Kitzel ist ein mit Lachen verbundenes Gefühl derselben.

3) Krankhafte Aeußerungen der Sinne und ihrer Funktionen.

a) Des Geschmackssinns.

182) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet des Geschmackssinns?

Das Organ des Geschmackssinns, die Zunge, kann an mannigfachen Krankheitsformen leiden, unter denen wir hier nur der Entzündung derselben (Glossitis) und der krebsartigen Geschwüre gedenken wollen. Die Beschaffenheit der Zunge

giebt ein nicht unbedeutendes Symptom bei den meisten Krankheiten ab, und man unterscheidet im Allgemeinen die reine (Lingua pura) und belegte (Lingua obtecta) Zunge, je nachdem sie gehörig roth und rein, oder mit fremdartigen Stoffen bedeckt ist. Dieser Beleg ist nun mannigfacher Art, weiß, wenn ein nicht gehörig assimilirter Eiweißstoff darauf sich befindet, wie z. B. bei schlechter Verdauung, fehlerhafter Absonderung u. s. w., braun, z. B. bei Gallenfiebern, schwarz, z. B. im Nerven- und Faulfieber; trocken ist die Zunge bei unterdrückten Absonderungen, doch kann die trockne Zunge auch ganz rein seyn, wie z. B. in Entzündungskrankheiten; rauh ist dieselbe, wenn die Zungenwärzchen aufgerichtet sind, zerrissen, wenn der Beleg theilweise sich zurückgezogen hat, zottig, wenn der Beleg in rundlicher Form an den Wärzchen hängt, speckig, wenn der Beleg sehr dick ist u. s. w. Uebrigens ist die Zunge bald in der Mitte, bald auf der Wurzel, bald nur auf einer, bald auf beiden Seiten allein belegt, und es ändert sich dabei ihr Volumen mit ihrem Bewegungsvermögen, der Geschmack aber ändert sich nach den Ursachen des Zungenbelegs auf verschiedene Weise ab. Erhöhte Empfindlichkeit des Geschmackssinnes (Hypergevstia) bei welcher die in den Mund gebrachten festen sowohl als flüssigen Nahrungsmittel schärfer und picanter schmecken, als normal ist, beruht auf excedirender sowohl als alienirter Reizbarkeit der Geschmacksnerven, und ist daher oft Symptom des Nervenfiebers, der Hypochondrie und Hysterie. Verminderte Empfindlichkeit des Geschmackssinnes, oder Geschmacklosigkeit (Agevstia) hat verschiedene Grade der Ausbildung und Stärke, und ist abhängig von mechanischem Druck verhärteter oder geschwollener benachbarter Theile auf die Geschmacksnerven, übermäßiger Schleimabsonderung in der Mund- und Magenhöhle; endlich ist sie auch Symptom der Lähmung oder des Schlagflusses.

b) Des Geruchssinnes.

183) Welche Krankheitsäußerungen fallen in die Sphäre des Geruchssinnes?

Der Geruch unterliegt mannigfachen krankhaften Veränderungen; er kann erhöht, unterdrückt oder alienirt seyn. Erhöhter oder zu scharfer Geruch (Hyperosmia) ist jener Krankheitszustand der Geruchsnerven, bei welchem schon gewöhnliche das Geruchsorgan treffende Einflüsse ungewöhnliche und übermäßig starke Reizungen desselben, die meistens gleichzeitig unangenehmer Art sind, hervorrufen. Dabei ist der Geruch entweder an sich zu scharf und stark, oder er ist fehlerhaft, angenehme

Dinge z. B. riechen widrig, widrigriechende angenehm. Die Hyperosmie ist Begleiterin des Nervenfiebers, der Hypochondrie u. s. w. Unterdrückter oder gänzlich mangelnder Geruch (Anosmia) findet sich während des Schnupfens, Catarrhes, kann aber auch von mechanischen Ursachen, z. B. Polypen, Verwachsung der Nasenlöcher, Lähmung und Zerstörung der Geruchsnerven u. s. w. abhängen, und hat gleich der Agevstic (182) verschiedene Grade, indem der Geruch entweder nur zum Theil oder ganz verloren ist.

c) Des Gehörsinnes.

184) Welche Krankheitsäußerungen fallen in den Bereich des Gehörsinnes?

Das Gehör sowohl als dessen Organ, das Ohr, können auf vielfache Art erkranken. Der äußere Gehörgang z. B. kann mit Ohrenschmalz angefüllt, durch Polypen, Geschwüre, fremde Körper u. s. w. mechanisch verstopft und verletzt seyn, das Trommelfell kann zu sehr oder zu wenig gespannt, zu trocken, oder gar zerrissen seyn, in der Höhle des Zitzenfortsatzes sich zu vieler Schleim absondern, die *Tuba Eustachii* verstopft, entzündet, oder verwachsen, die Gehörknochen verschoben, verwachsen oder ulcerirt seyn, die Gehörmuskeln können an Krampf, Entzündung u. s. w. leiden, und die *Aqua Cotunni* in eine käseartige Masse degeneriren u. s. w. Diese Fehler des Ohres sind nicht immer nothwendig organische, sondern können auch vom Gefäß- und Nervensystem aus veranlaßt werden. Das Gehör selbst ist nun entweder zu scharf und fein (Oxyecoia); die Ursache desselben liegt in krankhaft erhöhter Sensibilität des Organismus überhaupt, z. B. bei manchen Formen von Nervenkrankheiten, z. B. bei rheumatischem Kopfweh, Hirnentzündung, Hypochondrie, Hysterie u. m. a. Ein Symptom des zu scharfen Gehörs ist das Ohrenklingen und Ohrensausen (Tinnitus et susurrus aurium). Ist das Gehör zu schwach (Baryecoia), so kann der Grund davon in Verletzungen des Kopfes, blutigen Extravasaten in der Schädelhöhle, Hirnerschütterungen, Congestionen, Kopfwassersucht, oder in völliger Lähmung des Gehörnervens liegen. Man unterscheidet mehrere Grade der Schwerhörigkeit. Ist das Gehör nicht gänzlich verloren, die Schwerhörigkeit aber in einem lähmungsartigen Zustande des Nervus acusticus gegründet, so belegt man diesen Zustand mit dem Namen der *Baryecoia stricte sic dicta:* vermag der Kranke nicht allein nur mit Mühe, sondern auch nicht bestimmt zu hören, so heißt der Zustand *Paracusis;* ist das Gehör gänzlich geschwunden, Taubheit (Surditas); verursachen orga-

nische Fehler endlich, besonders im Labyrinth die Harthörigkeit und Taubheit, so wird der Zustand *Cophosis* genannt.

d) Krankhafte Aeußerungen des Tastsinnes.

185) **Welche Krankheitsäußerungen gehören in den Bereich des Tastsinnes?**

Das Organ desselben ist die äußere Haut, welche ein ausgezeichnet venös-sensibles Gebilde ist, zahlreiche Nerven hat, und daher für alle auf sie einwirkenden Potenzen große Empfänglichkeit besitzt. Diese Empfänglichkeit kann durch Uebung ungemein gesteigert werden, wie dies die Beispiele Blindgeborner oder Blindgewordener sattsam lehren, welche durch öftere Uebung des Tastsinns sogar Farben durch ihn zu unterscheiden vermögen. Erhöhte Empfindlichkeit des Hautorgans (Hyperaphia) giebt sich durch brennende stechende, prickelnde oder juckende Empfindungen zu erkennen, welche bald schwächer, bald stärker sind, auf allgemeiner Reizbarkeit des Organismus beruhen, und begleitende Zufälle der Gicht, Exantheme, Hysterie, Hypochondrie u. s. w. sind. Verminderte Empfindlichkeit des Hautorgans (Anaphia) ist entweder Folge einer bis zum peripherischen Ende des Nervensystems sich erstreckenden Lähmung, z. B. bei Scheintod, Schlagfluß, oder einer antagonistischen Depression der peripherischen Nervenendigungen durch Exaltation des Cerebralnervensystems, z. B. bei der Manie, Melancholie, höhern Graden der Hypochondrie und Hysterie.

e) Krankhafte Aeußerungen des Gesichtssinnes.

186) **Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet des Gesichtssinnes, und zwar zunächst in das des Auges?**

Die krankhaften Aeußerungen des Gesichts, und seines Organes, des Auges sind mannigfach und zahlreich. Die Entzündung des Auges (Ophthalmia) hat verschiedene Grade. Taraxis heißt dieselbe, wenn der ganze Umfang der Conjunctiva, Chemosis, wenn der ganze Augapfel entzündet ist, und derselbe einem rothen Stücke Fleisches ähnlich sieht, Phlegmone endlich, wenn die Entzündung die innern Theile des Auges befällt. Oft geht das entzündete Auge in Eiterung oder Desorganisation über. Die Tunica cornea ändert oft ihren Glanz, und hat sie denselben ganz verloren, so nennt man den Zustand Oculus exstinctus; Flecken derselben werden Maculae genannt; ist die Conjunctiva, so weit sie die Hornhaut bedeckt, verdickt und ausgeartet, so heißt der Zustand Pannus oder Pterygium;

Verdickung und Anschwellung der Hornhaut mit Verdunklung derselben wird *Staphyloma* genannt. Durch Vereiterung des Auges entstehen entweder Abscesse auf der Cornea, oder zwischen dieser und der Conjunctiva, oder das Nagelgeschwür (Onyx), oder Geschwüre der Hornhaut, oder Fisteln derselben, oder das ganze innere Auge vereitert (Hypopium). Verwachsung der Regenbogenhaut mit der Cornea, oder mit der Kapsel der Krystalllinse wird *Synechia*, Vorfall der Iris *Prolapsus iridis*, krankhafte Erweiterung der Pupille *Mydriasis*, und Verschließung derselben *Pupilla clausa* genannt. Verdunkelung der Krystalllinse giebt zur Entstehnng des grauen Staars (Cataracta) Veranlassung, welche je nach dem verschiedenen Sitze der Verdunklung in eine *Cataracta crystallina*, wobei die Linse selbst verdunkelt ist, *C. capsularis*, wobei nur die Kapsel der Linse verdunkelt ist, *C. interstitialis*, wenn die Verdunklung nur auf den Liquor Morgagni sich bezieht, eingetheilt wird. In Hinsicht auf sein äußeres Aussehen ist der graue Staar entweder eine *Cataracta centralis*, wenn die Verdunklung in der Mitte beginnt, und dort stehen bleibt, oder *C. dimidiata*, wenn die Verdunklung gleich einem Streifen quer durch die Pupille geht, oder *C. variegata*, wenn dieselbe marmorirt sich zeigt, oder *C. lactea*, wenn dieselbe milchfarbig und weiß ist, oder *C. purulenta*, wenn die Consistenz der Linse gallertartig, *C. caseosa*, wenn sie käseartig ist; oder endlich *C. tremula*, wenn die Kapsel vom Humor vitreus sich absondert, wodurch die Linse so beweglich wird, daß sie bei der geringsten Bewegung des Auges hinter der Pupille zittert. Verletzungen oder sonstige Fehler des Sehnervens und der Markhaut bedingen den schwarzen Staar (Amaurosis s. gutta serena), der, wenn er völlig entwickelt ist, stets gänzlichen Verlust des Gesichts zur Folge hat. Die entfernten Ursachen desselben sind sehr verschieden und vielfach. Eine Varietät desselben, bei welcher tief hinter der Pupille das Innere des Auges grünlich, oder wohl gar grasgrün aussieht, wird grüner Staar (Glaucoma) genannt. Normwidrige Anhäufung der Feuchtigkeiten des Auges wird Wassersucht des Auges (Hydrophthalmia), Vorfall des Augapfels *Exophthalmia* oder *Ophalmoptosis*, Krampf und Zuckung desselben *Nystagmus oculi* genannt. — Auch die Augenlider können mehrfacherweise erkranken. Das Jucken und Brennen derselben (Pruritus palpebrarum), Herabhängen des obern Augenlides (Plepharoptosis), das Blinzen der Augenlider (Nicititatio), Verlängerung der innern Haut derselben (Relaxatio tunicae internae), die normwidrige Verkürzung der Augenlider, wobei das Auge nicht geschlossen, und der Augapfel nicht bedeckt werden kann, ein Zustand, welcher den Namen

des Haasenauges (Lagophthalmos) erhalten hat; Umkehrung eines oder beider Augenlider nach auswärts (Ectropium), oder einwärts (Entropium), wobei durch die Wimpern der Augapfel selbst gereizt und entzündet wird; Einwärtskehrung der Augenwimpern für sich allein, bei natürlicher Lage der Augenlider (Trichiasis); Ausfallen der Augenwimpern (Madarosis); Entzündung der Drüsen in den Augenlidern (Blepharophthalmia glandulosa); Triefen der Augenlider (Lippitudo); Augenliderentzündung Neugeborner (Blepharoblenorrhoea); Verwachsung der Augenlider (Anchyloblepharon); Wassergeschwulst (Oedema palpebrarum); Blutunterlaufung (Ecchymoma); Windgeschwulst (Emphysema); Balggeschwülste (Tumores cystici); Fleischgewächse (Sarcomata); Warzen (Verrucae) Maulbeergeschwulst (Morum); Wasserblase (Hydatis); Gerstenkorn (Hordeolum); Hirsekorn (Milium); Hagelkorn (Chalazion); Scirrhus und Krebs, und endlich Brand der Augenlider. — Die Krankheiten der Thränenorgane sind folgende: Anschwellung der Thränencarunkel (Encanthis), Entzündung und Eiterung des Thränensacks (Anchylops et Aegylops), Trockenheit der Augen (Scheroma), Thränenfluß (Epiphora), Wasserblase der Thränendrüse (Hydatis gland. lacrymalis), und Thränenfistel (Fistula lacrymalis). Die Ursachen dieser verschiedenen Krankheitsformen des Auges sind so zahlreich und mannigfach, daß eine auch nur oberflächliche Darstellung derselben hier zu großen Raum einnehmen würde.

187) Welche Krankheitsäußerungen gehören in den Bereich der Funktionen des Auges?

Zu diesen gehört 1) die Lichtscheue (Photophobia), welche durch Blendung von zu grellem Lichte entsteht, und zur Tagblindheit (Nyctalopia) führen kann, wobei das Auge nur bei Nacht und im Dunkeln zu sehen vermag. Ihr entgegen steht die Nachtblindheit (Hemeralopia), bei welcher das Sehen nur an einem stark erleuchteten Orte und bei Tage möglich ist. 2) Schwaches Gesicht (Amblyopia). Eine sehr häufig vorkommende Krankheit, wobei entweder alle Gegenstände undeutlich, trübe und dunkel, oder zwar deutlich erscheinen, jedoch zusammenfließen, und undeutlich werden, sobald das Auge dabei etwas angestrengt wird. 3) Kurzsichtigkeit (Myopia), wobei nur sehr nahe Gegenstände deutlich, alle etwas entferntern aber undeutlich oder gar nicht gesehen werden. Sie beruht auf zu convexer Bildung der Cornea oder Linse, oder auf einer zu entfernten Markhaut. 4) Weitsichtigkeit (Presbyopia) beruht auf

entgegengesetzter Beschaffenheit des Auges, und ist dem höhern Alter vorzugsweise eigen, während die Kurzsichtigkeit mehr Gebrechen des jugendlichen Alters ist. 5) Doppeltsehen (Diplopia), wobei irgend ein Gegenstand nur wenn er mit beiden Augen gesehen wird, doppelt, dagegen einfach erscheint, wenn er nur mit einem Auge gesehen wird, oder immer doppelt erscheint, er mag nun mit nur einem oder mit beiden Augen betrachtet werden. Die Krankheit ist selten, und hat verschiedene Ursachen. 6) Halbsichtigkeit (Hemiopia), wobei der Gegenstand nicht ganz, sondern nur ein größerer oder kleinerer Theil desselben gesehen wird. Verdunklung und Flecken der Cornea und Linse, normwidrige Lage der Pupille, und theilweise ausgebildeter schwarzer Staar können diesen Gesichtsfehler erzeugen. 7) Flecken und Funken vor den Augen (Scotoma, Crupsia, Photopsia). Diese Scheinbilder sind von mancherlei Art, am gewöhnlichsten schwarze Punkte, Flecken, netzförmige Gestalten, Funken, Strahlen u. s. w., welche beweglich oder unbeweglich, gefärbt oder ungefärbt erscheinen. Schwäche oder theilweise Lähmung der Markhaut, partielle Verdunklung der Augen, Hypochondrie, Hysterie u. s. w. treten als Ursachen dieser Gesichtstäuschungen auf. 6) Das Schielen (Strabismus), besteht in einer gleichzeitigen Richtung der Augen auf 2 verschiedene Gegenstände, wobei das Object nicht gerade in die Axe des Gesichts fällt. Sind beide Sehaxen aufs Aeußerste von einander entfernt, so nennt man den Zustand *Strabismus horrendus*. Krampf der Augenmuskeln, Schwäche des einen oder andern Auges u. s. w. sind die Ursachen des Schielens, oft aber ist es nur Symptom anderer Krankheiten, z. B. der Epilepsie, Hysterie u. dgl. oder auch angeboren. 8) Endlich giebt es noch andere Arten des fehlerhaften Gesichts, z. B. die Farbenblindheit, wobei das Auge die Farben nicht unterscheiden kann, oder die Gegenstände anders, als sie sind, gefärbt erscheinen; ferner Unmöglichkeit oder Unrichtigkeit des Urtheils über Entfernung oder Größe der Gegenstände u. a. m. Die Ursache der erstern ist unreines Licht, welches den Gegenstand beleuchtet, Gelbsucht, Blutextravasat im Auge, ein Reiz auf die Augennerven, der in ihnen die Empfindung erregt, den nur ein gefärbter Gegenstand erregen sollte, und dessen Ursache oft in den Unterleibseingeweiden liegt u. s. w.; die Ursache der letztern Schielen, Schwäche des Auges nach Staaroperationen, krankhafte Empfindlichkeit der Augennerven u. s. w.

4) Krankhafte Aeußerungen des Cerebral- Ganglien- und Rückenmarksnervensystems, und deren Funktionen.

a) Krankheitsäußerungen des Gehirns und Rückenmarkes.

188) **Welche Krankheitsäußerungen fallen in die Sphäre des Gehirns und Rückenmarkes?**

Gehirn und Rückenmark werden nicht selten auf krankhafte Weise ergriffen. Auf das erstere kann vorzugsweise das Gefäßsystem nachtheilig wirken, wodurch Congestionen des Blutes nach demselben, Entzündung desselben (Encephalitis), Extravasate u. s. w. entstehen. Der gewöhnlichste und häufigste Ausgang der Hirnentzündung ist Wassersucht (Hydrocephalus), die besonders in den Ventrikeln ihre Entstehung findet, und dann Hirnhöhlenwassersucht Hydrops ventriculorum cerebri) genannt wird. Seltener erzeugen sich in Folge der Entzündung scirrhöse Verhärtungen (Tubercula cerebri) des Gehirns. Die Häute des Gehirns können verknöchert seyn, Auswüchse an denselben u. s. w. entstehen. Diese Fehler des Gehirns und seiner Häute wirken größtentheils auf die Geistesverrichtungen nachtheilig, erzeugen tiefen, als Sopor sich gestaltenden Schlaf, Delirien, Raserei u. s. w.; doch können auch die somatischen Verrichtungen, namentlich Respiration und Muskelbewegung darunter leiden. Eben so kann das Rückenmark an Entzündung (Myelitis), Wassersucht (Hydrorrhachia), Schwindsucht (Tabes dorsalis) u. a. Krankheiten leiden, oder gänzlich gelähmt werden (Paralysis medullae spinalis), wobei vorzüglich die untern Extremitäten in einen Zustand gänzlicher Unbehaglichkeit und Empfindungslosigkeit versetzt werden. Schnelle Unterdrückung der Funktion des Cerebralnervensystems, welche unter der Form plötzlicher Cessation des Bewußtseyns, der Empfindung und willkührlichen Muskelbewegung sich darstellt, wird mit dem Namen des Schlagflusses (Apoplexia), und, wenn dabei gleichzeitig auch die Funktion der unwillkührlichen Muskelbewegung, daher des Kreislaufs und der Respiration unterdrückt ist, mit dem Namen der Ohnmacht oder des Scheintodes (Asphyxia) belegt. Die Grade derselben sind verschieden, und es ist ihrer bereits oben (175) gedacht worden.

b) Krankheitsäußerungen des Gangliensystems.

189) **Welche Krankheitsäußerungen gehören in den Bereich des Gangliensystems?**

Zunächst gedenken wir hier des intermittirenden Gefäßfiebers, welches höchstwahrscheinlich auf Abnormität des

Ganglienſyſtems beruht, obſchon die Art und Weiſe des Ergriffenſeyns deſſelben in der genannten Krankheit vor der Hand noch nicht beſtimmt nachgewieſen werden kann. Die Hypochondrie (Hypochondriasis) muß in ſofern Krankheit des Ganglienſyſtems genannt werden, als dieſelbe offenbar auf einem exaltirten Zuſtande des Senſoriums, welcher antagoniſtiſch durch ein Geſunkenſeyn des Abdominalnervenſyſtems hervorgerufen worden iſt, beruht. Der umgekehrte Fall findet bei der Hyſterie (Hysteria) Statt, welche im Allgemeinen auf erhöhter Reizbarkeit der Gangliennerven mit gleichzeitig vorwaltender Affection des Genitalſyſtems beruht. Endlich gehört zu den Krankheitsäußerungen des Abdominalnervenſyſtems noch der durch den thieriſchen Magnetismus hervorgerufene Somnambulismus, welcher im höchſten Grade als Ecſtaſe ſich ausſpricht, und von welchem unten ausführlicher gehandelt werden ſoll.

c) Krankheitsäußerungen der geiſtigen Funktionen.

190) Welche Krankheitsäußerungen fallen in die Sphäre der Geiſtesfunktionen?

Sie werden im Allgemeinen mit dem Namen der Geiſteskrankheiten (Vesaniae s. desipientiae) oder Seelenkrankheiten (Morbi animi) belegt. Inſofern nun die Seele einerſeits als erkennendes Princip oder Geiſt, anderſeits aber durch Gefühle, Triebe, Neigungen und Leidenſchaften, welche Folgen ihrer Empfindungen ſind, d. h. als Gemüth thätig iſt, unterſcheidet man mit Recht zwiſchen Krankheiten des Gemüthes und Geiſtes. Die erſtern beruhen auf abnormer Aeußerung des erkennenden Seelenvermögens, letztere auf normwidriger Thätigkeit des Gemüths. Zu den Krankheiten des Gemüths nun gehört die Melancholie (auch Trübſinn oder Schwermuth, Melancholia genannt), welche auf einer geſtörten Anſchauung der Individualität ſowohl als der Außenwelt und daraus reſultirenden Verkehrtheit des Vorſtellungsvermögens und der Urtheilskraft beruht. Je nachdem dieſe Verkehrtheit heiterer oder trauriger Art iſt, pflegt man die Melancholie wahr oder falſch zu nennen, doch gehört die letztere ſchon mehr in das Gebiet der Narrheit. Die Melancholie hat mehrere Grade, und man unterſcheidet 1) ſtete oder ſtarre (Melancholia attonita) und unſtete Melancholie (Melancholia errabunda). Bei der erſtern iſt die größte Gleichgültigkeit und Unempfindlichkeit gegen alle Einwirkungen vorhanden, der Kranke bleibt anhaltend in derſelben Lage und Stellung, iſt verſchloſſen, hört, ſieht, ſpricht nicht, und erträgt Hunger und Durſt, Hitze und Froſt mit unglaublicher Aus-

dauer und Gelassenheit, während er nur in sich selbst versunken ist; bei letzterer jedoch findet ein nicht nach Vernunftgründen geregeltes Bestreben des Kranken Statt, seiner abnormen Vorstellungen und Gefühle Meister zu werden, welches durch Unruhe, Zittern, Hin- und Herlaufen, und überhaupt durch fortwährende Locomobilität sich ausspricht. 2) Religiöse Melancholie (Melancholia religiosa, auch Schwärmerei oder Fanatismus genannt), wenn religiöse Vorstellungen die fixe Idee des Kranken bilden, z. B. Verzweiflung an der Seligkeit, Furcht vor dem Zorne Gottes u. a. m. 3) Dämonensucht (Daemonomania), welche oft an Manie gränzt, und auf Irrglauben an böse Geister, oder an gute, durch welche der Kranke sich für inspirirt hält, beruht. 4) Melancholie mit Verkehrtheit des Gemeingefühls (Melancholia hypochondriaca), welche auf irriger Erkenntniß des körperlichen Zustandes der Kranken selbst beruht. Sie halten sich z. B. für Würmer, Thiere, Vögel u. s. w., glauben dieselben im Körper zu haben, bilden sich ein, von Wachs oder Glas zu seyn u. s. w. 5) Melancholie der Engländer (Melancholia anglica), welche auf Lebensüberdruß und Lebensverachtung ohne hinreichenden Grund sich stützt, und durch großen Hang zum Selbstmorde ausgezeichnet ist. Endlich 6) Liebeswuth (Erotomania), wobei der Kranke ausschließlich mit dem Gegenstand seiner Liebe beschäftigt ist, und dabei entweder frei von der Mitwirkung der Geschlechtslust seyn kann oder nicht. Ist letzteres der Fall, so wird die Erotomanie beim männlichen Geschlecht zur Geilheit (Satyriasis), beim weiblichen zur Manntollheit oder Mutterwuth (Nymphomania s. furor uterinus); doch gehören diese Formen schon mehr der Manie als Melancholie an. Die Ursachen der Melancholie liegen in fehlerhafter Erziehung, einem ernsten, zum Nachdenken gestimmten Charakter, in organischen Fehlern des Gehirns und seiner Umgebungen, ja selbst in climatischen Verhältnissen, z. B. in England, endlich in Krankheiten der Abdominaleingeweide, besonders der Leber, Milz, und des Pfortadersystems. Auch die Schwangerschaft und das Wochenbett führen zuweilen, erstere durch Andrang des Blutes zum Gehirn, letztere in Folge von Hirnentzündung die Melancholie herbei. — Krankheiten des Geistes sind: a) Die Narrheit (Moria). Sie beruht auf exaltirter Einbildungskraft, wodurch Urtheile, fixe Ideen und Schlüsse sich bilden, durch welche der Kranke eine verkehrte Idee von sich selbst sowohl als auch von der Außenwelt erhält, und womit eine rastlose Thätigkeit verbunden ist. Schneller Wechsel der Vorstellungen, ohne Ordnung und Zusammenhang, rastlose Thätigkeit in Bezug auf die Handlungen des Kranken, doch ohne Kraft und Ausdauer, und ein hoher Grad von Zufriedenheit mit sich selbst sowohl als mit seinen Verhältnissen

bezeichnen den Narren. Die Krankheit beginnt in der Regel allmählig, und fehlerhafte Ausbildung der Geisteskräfte, Beschränktheit des Verstandes, heftige Leidenschaften, namentlich Stolz, Hochmuth, Liebe und Eitelkeit, Onanie u. s. w. können als Ursachen derselben auftreten. b) Der Wahnsinn (Mania), auch Raserei, Tollheit oder Tobsucht genannt, beruht auf Verkehrtheit der Anschauungen und Vorstellungen, auf Mangel des Selbstbewußtseyns und der Einsicht in die Erreichbarkeit oder Unerreichbarkeit eines vorliegenden Zwecks, und auf erhöhter Thatkraft nach außen. Geistesverwirrung, Exaltation des Gehirns, stete Beschäftigung, gewisse Zwecke zu erreichen, und ungewöhnliche Muskelstärke, als Ausdruck des im Seelenorgan wüthenden Kampfes, bezeichnen daher den Tobsüchtigen. Die Ursachen des Wahnsinns sind Hirnentzündung, anhaltende heftige Leidenschaften, besonders Zorn, Stolz, Schreck u. s. w. übertriebene Geistesanstrengung, organische Fehler des Gehirns, äußere Hitze, Uebergenuß spirituöser Getränke u. a. m. c) Der Blödsinn (Amentia). Er gründet sich auf Schwäche der Geisteskräfte und des Verstandes mit Verkehrtheit der Vorstellungen und Handlungen, womit ein eigenthümliches Aeußere des Körpers sich verbindet. Der Blödsinn hat mehrere Grade. Der erste Grad desselben ist die Verstandesschwäche (Hebetudo animi), welche durch Mangel an Capacität des Geistes, schweres Lernen und Begreifen, und gänzlichen Mangel der Phantasie sich auszeichnet. Ein höherer Grad desselben ist die Albernheit (Fatuitas), welche auf schnellem Wechsel der Vorstellungen, die aber ohne Zusammenhang sind, sich gründet, und mit welchem sinnlose Aeußerungen und widersprechende Handlungen sich verbinden. Noch höher steht die Dummheit (Stupiditas), welche durch Unbeweglichkeit, Gefühllosigkeit und Stummheit ausgezeichnet ist. Ihr folgt die Einfalt (Imbecillitas); sie gründet sich auf allgemeine Verstandesschwäche mit Schüchternheit, Furchtsamkeit und Gutherzigkeit, großer Eigenliebe und Selbstgenügsamkeit. Dann kommt die Stumpfheit (Vecordia), welche von der Dummheit sich dadurch unterscheidet, daß die äußern Sinne nicht, wie bei dieser, reizlos sind, dagegen der innere Sinn stumpf, und für das Wahrgenommene unempfindlich ist. Der höchste Grad des Blödsinns endlich ist der Cretinismus, welcher in den tiefsten Thälern der Schweiz, Savoyens, Piemonts, Salzburgs u. s. w. endemisch ist, und durch Präponderanz der Geschlechtslust, ausgezeichnete Gefräßigkeit, Sprachlosigkeit, ja auf seiner höchsten Stufe sogar durch Mangel des Gefühls der eigenen Existenz, Lähmung der Sinne, unwillkührlichen Abgang der Excremente u. s. w. sich ausspricht. Ursachen des Blödsinns überhaupt sind organische Fehler des Gehirns, mangelhafte Cultur der Geisteskräfte, höheres Alter, niederdrückende

Affecte, Onanie u. s. w. Noch gehören in die Reihe der Geistes-krankheiten d) die Vergeßlichkeit (Amnesia), deren nothwendige Folge schwache, fehlerhafte oder mangelnde Beurtheilungskraft ist, und die endlich in wahren Blödsinn übergehen kann; und e) das Irrereden (Delirium) welches als Symptom sehr viele mit Fieber verbundene Krankheiten begleitet, und entweder gelind (Delirium suave s. mite) oder heftig ist, und an Raserei gränzt (Delirium ferox). Eine besondere Form des Irreredens ist das Irrereden mit Zittern (Delirium tremens), dessen Ursache Uebergenuß geistiger Getränke, namentlich aber und vorzugsweise des Brandweins ist.

5) Krankhafte Aeußerungen des Schlafes.

191) Welche Krankheitsäußerungen fallen in das Gebiet des Schlafes?

Zu ihnen gehört zunächst die Schlaflosigkeit (Insomnia), deren Ursachen Congestionen, Schmerzen, Hypochondrie, Hysterie u. a. m. sind, und die eine stete Begleiterin des höhern Lebensalters, daher immer nur symptomatisch ist. Ihr entgegen steht die Schlafsucht (Sopor), welche mehrere Grade hat. Ist der Schlaf tief, und kann der Kranke zwar durch starkes Ansprechen, Rütteln u. dgl. aus demselben geweckt werden, verfällt er aber leicht wieder in ihn zurück, so heißt der Zustand *Coma*, welcher wieder doppelt ist, und zwar entweder *Coma vigil*, wenn der Kranke nachdem er erweckt worden, zu einigem Bewußtseyn gelangt, einige doch unzusammenhängende Worte spricht, während dessen aber wieder einschläft; oder *Coma somnolentum*, wenn der Kranke zu gar keinem Bewußtseyn gelangt. Ist große Abspannung der Kräfte mit anhaltender Schläfrigkeit, Vergeßlichkeit und Gleichgültigkeit, und anfangs anhaltender Schlummer zugegen, welcher später in tiefen Schlaf übergeht, so heißt der Zustand *Lethargus*. Der höchste Grad des Sopors ist der *Carus* oder die *Cataphora*, ein anhaltender tiefer Schlaf, aus welchem der Kranke nicht erweckt werden kann, und wobei derselbe fühllos, die Respiration aber gewöhnlich tief, stöhnend und schnarchend ist. Hieher gehört das sogenannte Schlummerfieber der Alten. Unruhiger Schlaf (Somnus inquietus) zeichnet sich durch Hin- und Herwerfen des Körpers, schnarchende und röchelnde Respiration aus, und kann durch Schreck, Gemüthsbewegungen, reizende und erhitzende Speisen und Getränke, Träume u. s. w. hervorgerufen werden. Theilweises Erwachen bei fortdauerndem Schlafe, wobei die Kranken sich entweder bewegen oder sprechen, wird Halbschlaf (Somnambulismus) genannt; eine Abart desse-

ben ist das Schlafwandeln oder die Mondsucht (Morb. lunaticus), bei welcher die äußern Sinne, namentlich die höhern, z. B. das Gesicht und Gehör gänzlich zu feiern scheinen, und deren Anfälle immer zur Zeit des Vollmonds eintreten. Endlich gehört zu den krankhaften Aeßerungen des Schlafes noch das Alpdrücken (Incubus, s. ephialtes, s. asthma nocturnum); welches in dem Gefühl von Druck und Erstickung, bei gleichzeitigem gänzlichem Unvermögen, sich zu bewegen besteht, und welches verschwindet, sobald Bewegung eintritt. Starke Ermüdung, Hunger, Ueberladung des Magens, Nachtwachen, vieles Sitzen, Stockungen des Blutes im Unterleibe, Lage des Körpers mit herabhängendem Kopfe u. s. w., können als Ursachen dieser Erscheinung auftreten.

Die

Lehrsätze

der

allgemeinen Therapie.

Erster Abschnitt.

Von der Heilung überhaupt.

Erstes Kapitel.

Von der Idee der Heilung.

192) **Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Heilung?**

Heilung ist derjenige Zustand des individuellen Lebens, in welchem die Krankheit in Gesundheit umgewandelt, der Organismus neu belebt, und der zwischen den einzelnen Organen desselben und deren Funktionen vorhandene Zwiespalt aufgehoben wird. Halten wir diesen Begriff der Heilung an den der Krankheit, so ergiebt sich, daß, während diese, als eine endliche und beschränkte Aeußerung des individuellen Lebens, den Organismus zu zerstören, und aus dem Reiche des Lebens zu vernichten strebt, die Tendenz der Heilung Erhaltung des Lebens, und Wiederherstellung der Gesundheit ist, und es erscheint mithin die Heilung als ein Fortschreiten vom Unvollkommenen zum Vollkommenen.

193) **Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Heilungsproceß?**

Insofern der Organismus Träger aller Lebenserscheinungen ist, stellt sich derselbe im Zustande der Heilung, gleichwie in dem der Krankheit, verändert dar, und insofern die Heilung durch das organische Leben des Individuums sich äußert, erhält sie den Namen des Heilungsprocesses, welcher mithin nichts anderes ist, als die Heilung vermittelnde Reaction des Organismus.

194) **Geht die Heilung vom Organismus selbst oder vom Arzte aus?**

Der unmittelbare und nächste Grund aller Heilung liegt im Organismus selbst, welcher das Vermögen besitzt, sich zu erhalten, und Krankheiten wieder aufzuheben und zu beseitigen.

Daher ist denn auch der Arzt, wie ihn schon Hippocrates bezeichnet, nicht Herr, sondern nur Diener der Natur, d. h. er kann zwar solche äußere Einflüsse auf den kranken Organismus einwirken lassen, welche die Heilung befördern und beschützen, und diejenigen hinwegräumen, welche dieselbe hemmen und stören, für sich allein jedoch keine Krankheit heilen. Man sagt daher nur uneigentlicher Weise von ihm, er heile, und der Sprachgebrauch hat mithin für die Aufgabe der ärztlichen Kunst ein schicklicheres Wort gefunden, indem es vom Arzte heißt, er curire oder behandle die Krankheit. Man unterscheidet daher in dieser Hinsicht eine doppelte Seite der Heilung, deren eine wir Naturheilung, die andere Kunstheilung nennen.

1) Von der Naturheilung.

195) Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Naturheilung?

Es ist eben erinnert worden, daß der individuelle Organismus selbst das Vermögen besitze, Krankheiten zu entfernen. Dieses Vermögen desselben wird Heilkraft der Natur (Vis naturae medicatrix, conamen naturae salutare, autocratia naturae) genannt. Van Helmont nannte es Archaeus, Stahl, Seele, die Griechen nannten es *φυσις*, die Lateiner Natura, Aristoteles und Plato *ψυχη αἰσθητικη* u. s. w. Der Lebensproceß selbst ist mithin innere Bedingung aller Heilung, und in sofern derselbe durch etwas Aeußeres bestimmt wird, in Hinsicht auf Heilung zweckmäßig zu wirken, sind Arzt und Heilmittel die äußern Bedingungen derselben. Diese Heilkraft der Natur fehlt in keiner Krankheit ganz, wenn sie auch in einigen mehr in andern minder wirksam sich zeigt. In vorzüglich hohem Grade wirksam erscheint sie bei fieberhaften und entzündlichen, minder thätig bei langwierigen Krankheitsformen. Die Heilkraft der Natur ist mithin keine Qualitas occulta des Organismus, sondern liegt in dem Begriffe des Lebens selbst.

196) Worin liegen die Beweise für die Heilkraft der Natur?

In der Theorie sowohl als Erfahrung. Die letztere lehrt uns, daß beinahe keine Krankheit existirt, welche nicht irgend einmal durch die Natur allein, ohne alles Dazwischentreten der Kunst, gehoben worden wäre. Dies bezieht sich sogar auf penetrirende Lungenwunden, Brand ganzer Gliedmaßen, Pest u. s. w. und Tausende von Menschen genesen nicht selten von der bedenklichsten Krankheit täglich ohne alle Kunsthülfe. Die Erfahrung lehrt ferner, wie in der Vorzeit sowohl als Gegenwart die nem-

lichen Krankheiten nicht selten durch die verschiedenartigsten, oft sogar entgegengesetzten und widersinnigen Heilmethoden dennoch geheilt worden sind, und die Heilkraft der Natur daher einen zwiefachen Feind, die Krankheit nemlich und den Arzt überwunden hat, und noch überwindet, wie ferner Arzneistoffe nicht selten eine der beabsichtigten entgegengesetzte, und eben dadurch die Krankheit beseitigende Wirkung hervorbringen, und wie endlich oft bei Krankheiten, welche die Kunst für unheilbar erklärt hat, eine ganz unerwartete, die Heilung derselben nach sich ziehende Wendung eintritt. Der theoretische Beweis für die Heilkraft der Natur liegt im Begriffe des individuellen Lebens, seiner Tendenz zur Zweckmäßigkeit und Selbsterhaltung (21), und die letztere selbst ist ja schon nichts anderes, als ein steter Kampf des Lebens mit den auf dasselbe eindringenden, und seine Zerstörung bezweckenden Potenzen der Außenwelt.

197) Auf welche Weise heilt die Natur Kranheiten?

Die Natur bedient sich, um Krankheiten zu heilen, der eigenen Kräfte und Funktionen des Organismus selbst; dieselben Kräfte erzeugen Krankheit, und heben sie wieder. Daher lassen sich auch alle Heilbemühungen der Natur aus ihnen herleiten. Die wichtigsten dieser Kräfte und Funktionen sind aber die Kraft des Willens, Affecte und Leidenschaften, Instinkt, Gewohnheit, Sympathie, Antagonismus der Organe unter einander, Schlaf, Secretion, Metastase, Nutrition und Resorbtion.

a) Kraft des Willens, Affecte und Ledenschaften als heilendes Naturprinzip.

198) In wiefern heilt die Natur durch Willenskraft, Affecte und Leidenschaften?

Die meisten an das Wunderbare gränzenden Heilungen älterer sowohl als neuerer Zeit mögen durch Aufregung der Willenskraft allein zu Stande gebracht worden seyn, namentlich gilt dies von den im Nervensystem und den Organen der Bewegung haftenden, z. B. von Lähmungen, Hypochondrie u. a. m. So erzählt man von Kant, daß er nur durch die Kraft seines Willens nie den Schnupfen bekommen habe. Dasselbe gilt von den Affecten und Leidenschaften, welche eben so oft Krankheiten erregen, als zu ihrer Beseitigung beitragen können.

b) Instinkt, als heilendes Naturprinzip.

199) In wiefern heilt die Natur durch den Instinkt?

Instinkt ist das Vermögen des thierischen Organismus, auch ohne Vernunftbestimmung Schädliches zu meiden, und Heil=

sames zu suchen und zu begehren. Insofern nun dies Vermögen der menschlichen Natur, als einer thierischen, eigen bleibt, findet man es um so ausgeprägter und heftiger, je weniger entwickelt die Vernunft sich zeigt, daher bei rohen Naturmenschen, Kindern, Geisteskranken u. m. a. Durch Berücksichtigung dieses Instinkts nun wird nicht allein oft die Heilung der Krankheit bewirkt, sondern diese Berücksichtigung kann zuweilen auch zur bessern Erkenntniß der Krankheit benutzt werden. Dahin gehört a) Abneigung gegen Speisen, dagegen Begierde nach Getränk bei den meisten Krankheiten. Ein bedeutendes die Heilung beförderndes Mittel, indem Speisen, während der Krankheit genommen, in den meisten Fällen unverdaut bleiben. b) Verlangen nach gewissen bestimmten Speisen und Getränken, z. B. nach säuerlichen bei Faul- und Gallenfiebern, nach scharfen und gesalzenen bei Schleimkrankheiten, nach erdigen Dingen bei Säure in den ersten Wegen u. s. w. c) Heftiges unerklärbares Verlangen nach einer gewissen Speise bei langwierigen Wechselfiebern, welche, obschon zuweilen in außerordentlicher Menge genossen, dennoch die Heilung derselben zur Folge hat. d) Heftiger Trieb nach dem Genusse der freien Luft und Kälte. Kranke z. B., welche in hitzigen Fiebern durch ein zu warmes Verhalten dem Tode nahe gebracht worden sind, laufen nackend davon, treiben sich in freier Luft herum, stürzen sich ins Wasser u. s. w. und — genesen. Auch der Trieb der Wahnsinnigen, sich ins Wasser zu stürzen, beruht zuweilen auf einem heilsamen Instinkt. Dabei ist zu erinnern, daß die wohlmeinende und rathende Stimme des Instinkts nicht selten durch Unart, üble Gewöhnung u. s. w. zum größten Nachtheil für den Kranken überhört wird oder unbeachtet bleibt.

c) Gewohnheit als heilendes Naturprinzip.

200) Auf welche Weise heilt die Natur durch Gewohnheit?

So wie die Gewohnheit als Ursache mancher Krankheit auftreten kann, so kann sie auch Ursache ihrer Verhütung und Heilung werden. Viele schädliche Potenzen verlieren durch sie ihre Wirksamkeit, sie stumpft die Erregbarkeit und Receptivität für Krankheitsursachen ab, und selbst schon vorhandene Krankheiten verschwinden, wenn sich der Organismus an den sie erzeugenden, und im Körper permanent vorhandenen Reiz gewöhnt, z. B. bei Würmern, Nieren- und Blasensteinen u. s. w. Der Europäer wird in Amerika nationalisirt, der Mensch gewöhnt sich am Ende auch an ein ungesundes Klima, an Gifte u. s. w. Hunter will es binnen kurzer Frist dahin gebracht haben, daß

ein Adler, als fleischfressendes Thier, von Mehlspeisen sich nährte. Selbst die Gewöhnung an gewisse thierische Funktionen kann Krankheiten verhüten und heilen, z. B. zur Gewohnheit gewordene pünktliche Darmentleerung, die habituell gewordene Naturhülfe mancher Menschen bei gewissen Krankheiten durch Schweiß, Durchfall, Nasenbluten u. s. w.

d) Sympathie als Prinzip der Naturheilung.

201) In wiefern wird die Sympathie zum heilenden Naturprinzip?

Sympathie, als die Eigenschaft eines Organs, auf andere Organe oder den ganzen Organismus erregend einzuwirken, und dieselben in Mitleidenheit zu ziehen, kann eben so oft Krankheiten erregen und verschlimmern, als heilen, oder zu ihrer Heilung beitragen. Es kann durch dieselbe 1) die ursprüngliche örtliche Krankheit gehoben werden, welche Hebung durch die isolirte Thätigkeit des ergriffenen Organs unmöglich geblieben wäre. Z. B. eine örtliche Stockung im Gefäßsystem erregt vermehrte Thätigkeit im ganzen Gefäßsystem, durch welche die Stockung gehoben wird. 2) Eine örtliche Krankheit kann durch die Sympathie aller Organe Fieber erregen, wodurch Aufhebung des topischen Leidens, und Wiederherstellung des Gleichgewichts möglich wird. Daher wird das Fieber so oft das Heilmittel einer sonst unbezwingbaren topischen Krankheit, z. B. der Gelbsucht, des Wahnsinns u. s. w.

e) Antagonismus als Prinzip der Naturheilung.

202) In wiefern wird der Antagonismus zum heilenden Naturprinzip?

Antagonismus, als Eigenschaft des Organismus, vermöge welcher die Thätigkeit eines Organs entgegengesetzte Affectionen anderer, mit diesem in polarer Beziehung stehender Organe erregt, kann die Heilung der Krankheiten durch Uebertragung derselben von einem auf das andere Organ herbeiführen. Geminderte oder unterdrückte Thätigkeit des einen erzeugt vermehrte Thätigkeit anderer Organe, namentlich gilt dies von den Secretionen. Supprimirte Transspiration z. B. erzeugt Durchfall oder vermehrte Absonderung des Urins, wodurch der Nachtheil der erstern aufgehoben wird. Dagegen erregt vermehrte Thätigkeit eines Organs verminderte Thätigkeit anderer, wodurch in vielen Fällen gleichermaßen Heilung erfolgt. Diarrhoe z. B. kann durch vermehrte Transspiration gehoben, Lungenschwindsucht durch unterdrückte Scabies veranlaßt, durch Wiederhervorrufung der Scabies auf der äußern Haut beseitigt werden. Die Naturheilung durch Antago-

nismus erfolgt daher einerseits durch Ableitung, indem die neu erregte Thätigkeit eines Organs den vorher krankhaft thätigen Organen einen Theil dieser Thätigkeit entzieht, und dadurch dieselbe aufhebt, andrerseits durch Zuleitung, indem durch Mittheilung der örtlichen Reizung in andern Organen oder dem ganzen Organismus eine consensuelle Erhöhung der Thätigkeit des Gesammtorganismus gesetzt wird, welche zur Heilung des Krankheitszustandes nothwendig war, und dieselbe zur Folge hat. Dahin gehört die Heilung supprimirter Krankheiten durch Wiederhervorrufung der ursprünglich krankhaften Thätigkeit; örtliche Suppression der Hämorrhoiden, der Diarrheo, des Trippers u. s. w. kann verschiedene, oft sehr gefahrvolle Leiden herbeirufen, die aber durch Wiederherstellung jener Krankheiten annullirt werden. Der Arzt sucht in manchen Fällen diesen Weg der Naturheilung nachzuahmen, und es gründet sich hierauf die in der Therapie so wichtige Lehre vom Gegenreiz und der Ableitung (300.)

f) Schlaf als Prinzip der Naturheiluug.

203) In wiefern wird der Schlaf zum heilenden Naturprinzip?

Der Schlaf ist das größte im Organismus selbst gelegene Heilmittel, und viele Krankheiten werden, insofern die Reizbarkeit des Organismus durch ihn erschöpft wird, durch denselben gehoben. Eben so sind manche schlafähnliche Zustände von entschiedenem Einfluß auf Heilung der Krankheiten, z. B. die Ohnmacht, welche Blutungen stillt; Krämpfe, namentlich Epilepsie, erschöpfen sich im Schlafe, und mit Eintritt desselben endet der jedesmalige Anfall der letztern; daher im Allgemeinen der Spruch nicht unwahr ist, daß der Schlaf besser, als Speise und Arzneien sey.

g) Secretion als heilendes Naturprinzip.

204) In wiefern heilt die Natur durch die Secretionsthätigkeit des Organismus?

Erhöhung sowohl als Verminderung und qualitative Veränderung der Secretion kann als heilendes Naturprinzip auftreten. Vermehrung derselben erzeugt Ausleerungen, welche theils durch Schwächung, theils durch Entfernung materieller Krankheitsursachen heilend wirken; z. B. das gereizte Auge thränt, und schwemmt dadurch den fremden Reiz hinweg u. s. w. Verminderung der Secretion kann insofern zur Heilung von Krankheiten beitragen, als Schwächung verhütet, und zum Leben nöthige Stoffe im Organismus zurückgehalten werden. Qualitativ veränderte Secretion endlich kann durch Ausleerung und Absonderung

specifischer Krankheitsstoffe die Heilung herbeiführen. Dahin gehören die verschiedenartigen critischen Absonderungen und Ausleerungen durch Haut, Nieren, Darmcanal u. s. w. (45). Ist die Ausleerung des Fremdartigen unmöglich, so hilft sich die Natur auf andere Art, indem sie es auf relative Weise von sich stößt, z. B. durch Erzeugung von sackförmigen Behältern um Kugeln u. dgl. Oft bilden sich sogar durch die Krankheit neue Secretionsorgane. Dahin gehört die Eiterung, welche nur durch Erhöhung der Lebenskraft möglich wird, und die durch örtliche oder allgemeine Schwächung, durch Ausleerung fremder Körper, durch Auflösung stockender Säfte und dadurch vorbereitete Ausleerung, Auffaugung oder Zertheilung derselben, endlich durch Erregung der plastischen Kraft des Organismus, daher durch Wiederersatz verlorener Substanz zur Heilung von Krankheiten beiträgt. So z. B. können chronische Eiterungen den Ausbruch mancher Krankheiten verhüten, eine Art der Naturheilung, welche die Kunst durch die Fontanellen nachzuahmen sucht; so entsteht nach langwierigen metastatischen Krankheiten zuletzt ein Abscess, welcher die Krankheit schließt; so heilen hartnäckige Extravasate, Verhärtungen u. dgl. durch eine in ihrer Nähe sich bildende Eiterung.

h) Metastase als Prinzip der Naturheilung.

205) In wiefern heilt die Natur durch Metastase?

Von dieser Art der Naturheilung ist der Hauptsache nach schon unter Sympathie und Antagonismus die Rede gewesen, denn auf die dort ausgesprochenen Gesetze gründet sich die ganze Lehre vom Metaschematismus und der Metastase. Die Krankheit verschwindet durch Uebertragung derselben von einem auf ein anderes Organ in jenem, z. B. Fieber durch Bildung eines äußern Abscesses, durch Hautausschläge, Furunkeln u. s. w., wobei zu erinnern, daß, obschon die Kunst diesen Weg der Naturheilung oft nachzuahmen sucht, eine durch diese hervorgerufene metastatische Ablagerung bei Weitem nicht so wohlthätig und heilsam wirkt, als wenn die Natur selbst sie erzeugt hat. Eine durch supprimirte Scabies entstandene Krankheit z. B. verlangt zu ihrer Heilung die Hervorrufung neuer Krätze, und ein durch Einreibung der Brechweinsteinsalbe erzeugter Ausschlag ersetzt sie keineswegs.

i) Nutrition und Resorbtion als Prinzip der Naturheilung.

204) In wiefern werden Nutrition und Resorbtion zu Medien der Naturheilung?

Die Nutrition unterstützt die Heilung der meisten Krankheiten, und die Kunst hat auf Erregung derselben, wie die Kur

der Schwindsucht und Auszehrung beweist, nur geringen Einfluß. Vorzugsweise thätig ist die Nutrition in der Reconvalescens, wo sie oft als Regeneration auftritt. Vermehrte sowohl als verminderte und qualitativ veränderte Thätigkeit des lymphatischen Gefäßsystems, namentlich der Resorbtionskraft desselben kann sehr heilsame Veränderungen der organischen Materie hervorbringen. Daher heilen durch Krankheiten wässrige u. a. Extravasate, alte Geschwüre und Hautausschläge, Vergrößerungen und Verhärtungen der Eingeweide, spitzige Knochenenden werden eingesogen und abgestumpft, gedrückte Theile gehen verloren u. s. w.

207) Welche Folgerungen für die Ausübung der Heilkunde ergeben sich aus diesen Erfahrungen über die Heilkraft der Natur?

Es sind folgende: 1) Wo die Naturkraft thätig ist, und zweckmäßig wirkt, lasse der Arzt dieselbe ungestört walten, und beschränke sich auf ein blos negatives Verfahren, indem er Alles abzuwenden sich bemüht, was dieselbe in ihrer Wirkung hemmen und stören kann. Dies gilt sogar in Bezug auf manche einzelne Krankheitsformen, welche das zerstörte Gleichgewicht im Organismus wieder herstellen, z. B. vom Wechselfieber, welches nicht selten vorhandene Stockungrn und Verhärtungen der Unterleibseingeweide hebt, und dem die Kunst daher nicht entgegenwirken darf. Doch ist hiebei zu erinnern, daß man die regelmäßige Wirkung der Heilkraft der Natur nur bei unverdorbener und ungeschwächter Lebenskraft zu erwarten berechtigt ist, und daß sie um so unkräftiger und normwidriger auftritt, je mehr das ganze Leben der Generation abnorm, erkünstelt und vom Naturzustande abgewichen ist. Daher das Bedürfniß der Heilkunst und ihrer Vertreter, der Aerzte, mit dem Luxus, Sittenverderbniß und dem Laster steigt, und daher in unsern Tagen auf Alleinhülfe der Natur bei Krankheiten nur selten gerechnet werden darf. 2) Tritt die heilende Kraft der Natur zu übermäßig in ihrer Wirkung auf, so muß sie gemäßigt, ist sie zu schwach und ohnmächtig, unterstüzt werden. Beides geschieht von Seite der Kunst auf positive oder negative Weise, durch Darreichung entsprechender Heilmittel, oder durch Hinwegräumung störender Hindernisse. 3) Ist die Thätigkeit des heilenden Prinzips abnorm, und geräth sie auf Abwege, wie z. B. bei complicirten Krankheiten, oder ist sie bei Entscheidung der Krankheit mit gefährlichen Folgekrankheiten verbunden, oder droht eine Krankheit, dafern die Heilung derselben der Natur allein überlassen bleibt, einen gefährlichen Ausgang zu nehmen, oder bedarf die Natur längere Zeit zu ihrer Heilung, als die Kunst nach Gründen der Wahrscheinlichkeit dazu brauchen würde, so wird es stets gerathen

seyn, die Entscheidung derselben durch die Naturheilung allein nicht abzuwarten. 4) Es müssen die Anstrengungen der Natur in seltenen Fällen sogar hintertrieben werden, z. B. die Wehen bei der Graviditas extrauterina (148), welche dieselbe zu beenden nicht im Stande sind, und nur den Körper entkräften. 5) Endlich giebt es dem Stande unserer bisherigen Erfahrung zufolge einige Krankheiten, welche für die Heilkraft der Natur unbezwingbar sind, und daher, um beseitigt oder wenigstens gemildert werden zu können, ein directes Einschreiten der Kunst erheischen. Dahin gehören namentlich Vergiftungen, örtliche Destructionen, z. B. Scirrhus, Krebs, Knochenfraß u. a. m.

2) Kunstheilung.

208) Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Kunstheilung?

Kunstheilung ist die nach besondern Bestimmungsgründen geregelte Einwirkung durch äußere Potenzen auf den erkrankten Organismus. Diese Potenzen werden überhaupt Heilmittel genannt. Heilmittel ist demnach Alles, was im Organismus eine die Krankheit hebende Veränderung hervorrufen kann, und es kann mithin die ganze sinnlich erkennbare Natur von der Kunst als Heilmittel angewendet werden. Da aber der kranke Organismus denselben Gesetzen des Lebens, wie der gesunde, unterworfen ist, so können auch alle Potenzen, welche den Organismus krank zu machen vermögen, die Gesundheit wiederherstellen, mithin auch Heilmittel seyn, und es gelten mithin für die Wirkungsart beider, der schädlichen Potenzen sowohl als der Heilmittel, dieselben bereits oben (99) ausgesprochenen Gesetze. Der Unterschied beider liegt daher nicht in ihnen selbst, sondern nur in der Art und Weise ihrer Anwendung.

209) Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Kur, Kurplan und Kurmethode?

Das Geschäft des Arztes in Bezug auf Entfernung der Krankheit in seinem ganzen Umfange, welches durch die geregelte Stellung äußerer Potenzen in Bezug auf den Heilungsproceß bewerkstelligt wird, heißt die Kur der Krankheit (Cura); die Regel, nach welcher dies in jedem besondern Krankheitsfalle geschehen muß, der Kurplan; und die Art und Weise, wie dieser Plan ausgeführt wird, oder der Inbegriff aller Vorschriften, welche zur Ausführung einer gewissen Kur gehören, die Kurmethode (Methodus medendi).

210) Welche Verschiedenheiten der Kurmethoden giebt es?

Die Kurmethode kann verschieden seyn, und ist zunächst 1) allgemein (Methodus universalis) oder örtlich (Methodus topica s. specialis). Jene bezieht sich auf Krankheitsformen des Gesammtorganismus oder einzelner Systeme, diese auf Krankheiten einzelner Organe. 2) Vorbauend oder verhütend (Methodus prophylactica) oder Nachkur (Apotherapia); die erstere wird gegen zu fürchtende, die letztere gegen Krankheiten angewendet, welche eine geheilte Krankheit zurückgelassen hat. 3) Activ (Methodus activa) oder passiv (Methodus passiva). Jenes ist sie, insofern der Arzt durch Regulirung der äußern Einflüsse und selbstthätiges Eingreifen in den Heilungsproceß wirksam ist, dieses, insofern solches nicht geschieht, und der heilenden Naturthätigkeit freier Spielraum bleibt. Die passive Kurmethode wird daher auch wohl *Methodus exspectativa* genannt. 4) Vollkommen (Methodus perfecta) oder unvollkommen (Methodus imperfecta). Vollkommen ist sie, wenn die Krankheit total, d. h. mit ihrer Wurzel (cura radicalis) gehoben wird, unvollkommen, wenn keine radicale Heilung sondern nur theilweise Gesundheit erfolgt. Werden durch die unvollkommene Kurmethode nur einzelne besonders beschwerliche Zufälle der Krankheit gehoben, so heißt sie palliativ (Cura palliativa). Die vollkommene Kurmethode muß nicht nur dem kranken Zustande, sondern auch dem kranken Individuum so angemessen als möglich seyn, mithin nach Alter, Geschlecht, Temperament, Gewohnheit, Idiosynkrasie ꝛc. sich modificiren, daher gehört zum vollendeten Heilkünstler vorzugsweise die Fähigkeit, gehörig zu individualisiren. 5) Vollständig (Methodus completa) oder unvollständig (Methodus incompleta). Jene beruht auf einer nach hinreichend erkanntem Krankheitszustande geregelten Stellung aller äußern Potenzen zum Heilungsproceß, diese auf der Anwendung nur einiger Mittel zum Zweck der Genesung. 6) Fest oder schwankend. Jene ändert nur mit der Krankheit, diese beruht auf nicht deutlich erkanntem Grunde der letztern. Jene bezeichnet den guten und beharrlichen Arzt, doch darf sie nie in Eigensinn ausarten, da oft Idiosynkrasien oder widriger Erfolg der Arzneien den Arzt zu andern Planen nöthigen können. 7) Gründlich oder seicht; je nachdem der Krankheit die zweckmäßigsten Mittel entgegengesetzt werden oder nicht. 8) Sicher oder unsicher. Sicher ist die Kurmethode, insofern durch sie kein größeres Leiden als das zu beseitigende herbeigeführt wird, unsicher, wenn sie die Krankheit verschlimmert oder gar den Tod herbeiführt. Weiß der Arzt, daß eine Kurmethode das letztere zur Folge haben könne, und zieht er dieselbe demungeachtet in Anwendung, so wird sie verwegen

genannt. Es kann allerdings zuweilen Fälle geben, wo letztere in Anwendung kommt, wo nemlich nichts zu verlieren, sondern nur zu gewinnen ist, wo also ein zweifelhaftes Verfahren besser als keines ist. Melius anceps remedium quam nullum. 9) Gewiß oder ungewiß, je nachdem der Arzt nach Gründen überzeugt ist, er werde den Zweck der Heilung erreichen oder nicht. Die ungewisse Kurmethode kann mehr oder minder wahrscheinlich seyn. 10) Schnell oder langsam, je nachdem der Zweck der Heilung auf kurzem oder längerm Wege erreicht wird. Die erstere darf jedoch nie auf Kosten der Gründlichkeit Statt finden. 11) Einfach oder zusammengesetzt, je nachdem der Zweck der Heilung mit größerm oder geringerm Aufwande von Gegenmitteln erreicht werden kann. Die erstere hat unter übrigens gleichen Umständen immer vor der letztern den Vorzug. 12) Angenehm oder unangenehm. Angenehm muß die Kurmethode seyn, in so weit dies mit ihrer Gründlichkeit bestehen kann, daher die Gültigkeit des Satzes: Tuto, cito et jucunde curandum, großer Einschränkung bedarf. Endlich 13) Wohlfeil oder kostspielig. Immer muß der Arzt das Vermögen seiner Kranken bei der Heilung berücksichtigen, und dieselben dadurch, daß er ihnen die verlorene Gesundheit wieder zu verschaffen sucht, nicht gleichzeitig auch arm machen wollen.

211) Sind alle Krankheiten heilbar?

Der Begriff von Heilbarkeit oder Unheilbarkeit ist immer relativ, und gründet sich 1) auf das Verhältniß des kranken Individuums zu seiner Gattung. Die Heilbarkeit und Unheilbarkeit der Krankheiten ist verschieden nach den verschiedenen Thiergattungen; die Zoophyten z. B. reproduciren getrennte Theile leicht, der Mensch nicht, auch ist diese Reproductionskraft nach den verschiedenen Theilen des Organismus verschieden, z. B. Knochen reproduciren sich im menschlichen Körper, Auge und Gehirn niemals. 2) Auf die dermalige Stufe von Vollkommenheit der ärztlichen Kunst. Sie ist als Erfahrungswissenschaft einer fortdauernden Steigerung und Vervollkommnung fähig, beruht auf keinem in sich abgeschlossenen Systeme, und es wird daher nur dann absolut unheilbare Krankheiten geben, wenn die Heilkunst, wie kaum zu erwarten, einst den höchsten Gipfel ihrer Vollkommenheit und Vollendung erstiegen haben wird. Was uns mithin jetzt als unheilbar erscheint, wird dies keineswegs immer seyn. 3) Auf der individuellen Fähigkeit des Arztes, welche sehr verschieden ist, zumal die Anstalten zur Erlernung der Heilkunde noch sehr der Vervollkommnung bedürfen. Der ungeschickteste Arzt wird mithin stets die größte Zahl unheilbarer Krankheiten vor sich haben.

212) Welche Vorkenntnisse erfodert mithin die allgemeine Heilkunde?

Die allgemeine Therapie setzt, um begriffen werden zu können, Folgendes voraus: 1) Erkenntniß des Objectes, auf welches gewirkt werden soll, der Krankheit nemlich, mithin die Lehrsätze der allgemeinen Pathologie und ihrer Unterabtheilungen, mit Inbegriff der Methode, den Kranken zu examiniren. 2) Kenntniß aller Potenzen in der Natur, welche fähig sind, im Organismus Veränderungen hervorzurufen, deren Endwirkung die Genesung ist, und deren Modification in der Willkühr des Arztes liegt; daher die Heilmittellehre in ihrer ganzen Ausdehnung. Endlich 3) Erkenntniß des Heilungsprocesses, in wiefern derselbe vom Leben selbst ausgeht, und durch die Heilkraft der Natur zu Stande gebracht wird.

Zweites Kapitel.

Vom Krankenexamen.

213) Was ist Krankenexamen?

Krankenexamen (Examen aegri) ist dasjenige ärztliche Verfahren, dessen Zweck Erkennung der Krankheit ist. Das Krankenexamen ist daher die Vorbereitung und das Mittel, das Wissen des Arztes, die Theorie, in das Handeln, in die Praxis, zu übertragen, und man unterscheidet dabei, wie bei allen Untersuchungen 1) das auszuforschende Object, und 2) die Methode dieser Erforschung.

214) Worin besteht das Object des Krankenexamens?

Das Object des Krankenexamens ist Krankheitsform und Krankheitscharakter. Die erstere wird, wie bereits früher erinnert, durch die Natur der veranlassenden Schädlichkeiten, durch das Organ, auf welches diese eingewirkt haben, und die Individualität des Kranken bedingt; der Charakter der Krankheit aber, oder die Art und Weise, wie die vis naturae medicatrix gegen die schädlichen Potenzen ankämpft, ist dreifach, nemlich der des Erethismus, der Synocha und des Torpors.

215) Worin besteht die Methode des Krankenexamens?

Die Methode, den Kranken über seinen Zustand zu befragen, kann zweifach seyn, entweder genetisch oder analytisch. Erstere faßt die Krankheit vom Punkte ihres Entstehens auf, und

verfolgt die Erscheinungen derselben von dort an bis zum gegenwärtigen Moment, letztere betrachtet die Krankheit nur von dem Augenblicke an, in welchem sie in der Gegenwart sich darstellt, und sucht sich auf solche Weise durch Vergleichung mit allen ähnlichen Krankheitsformen ein Bild derselben zu formiren, und die Heilung derselben zu bestimmen. Beide haben ihre Vorzüge und Mängel. So lange wir keine vollkommenen Bilder von allen einzelnen Krankheitsformen haben, ist die analytische Methode trüglicher als die genetische, da aber die Erscheinungen, durch welche die Krankheit sich manifestirt, entweder subjectiv oder objectiv (34) sind, die genetische Methode einerseits meistens subjectiv ist, d. h. auf der Aussage des Kranken beruht, die analytische dagegen anderseits meistens objective Bestandtheile hat, d. h. für den untersuchenden Arzt wahrnehmbare Symptome erörtert, so gebührt der letztern vor jener den Vorzug, und es ist mithin am gerathensten, beide nach Möglichkeit zu verbinden.

216) Wie hat sich der Arzt bei dem Krankenexamen überhaupt zu benehmen?

Jeder beginnende Arzt examinire den Kranken treu und sorgfältig, und lasse den letztern mehr selbst erzählen, ohne ihn durch zu vieles Fragen zu unterbrechen, sich im Selbstbeobachten zu stören, und dadurch vielleicht demselben Antworten in den Mund zu legen, zu denen er nur durch Fragen verleitet worden ist. So z. B. frage man nicht: „Ist bitterer Geschmack vorhanden?" sondern: „Wie ist der Geschmack beschaffen?" u. s. w. Kann das Krankenexamen beim ersten Besuche des Arztes nicht vollendet werden, so vervollständige man es beim zweiten und dritten, auch müssen die Besuche, da viele Krankheiten nach Verschiedenheit derselben verschieden sich äußern, zu verschiedenen Tageszeiten Statt finden. Der Arzt suche sich ferner das Zutrauen des Kranken, als eines Hauptbedingnisses zum glücklichen Erfolge der Kur, schon während des Krankenexamens zu erwerben, wobei nach Stand, Alter, Geschlecht u. s. w. verschieden verfahren werden muß, und wende sich, wenn die Art der Krankheit, Schüchternheit des Kranken, Anwesenheit fremder Personen u. dgl. ein directes Examen unmöglich machen, zu indirecter Erforschung durch andere Personen, und zu dem Schlusse von schon bekannten auf noch unbekannte Verhältnisse der Krankheit. Er schone ferner, in so weit dies mit der Gründlichkeit des Examens sich verträgt, des Kranken in Hinsicht auf seine Launen, Gemüthsbewegungen und Leidenschaften. Hat der Arzt endlich auch das Wesen einer Krankheit bestimmt erkannt, so ist es nichts desto weniger dringend nothwendig, bei den Krankenbesuchen fortdauernd im Geheim alle Organe genau zu beobachten, da

er nie sicher seyn kann, daß nicht noch andere Krankheitszustände neben derselben gleichzeitig existiren, oder während ihres Verlaufs hinzutreten. Nie darf er sich übrigens durch ein einzelnes Symptom in seinem Urtheile über das Wesen der Krankheit leiten lassen, und, demselben mehr Werth als es wirklich hat, beilegend, die Untersuchung der übrigen Organe vernachlässigen, denn nur die Summe aller einzelnen Symptome giebt ihm ein richtiges und vollkommenes Bild der Krankheit.

217) Auf welche Fragen und Untersuchungen gründet sich die genetische Methode des Krankenexamens?

Diese Fragen und Untersuchungen beziehen sich: 1) auf die Individualität des Kranken; 2) auf vorhergegangene Krankheiten, deren Behandlung und Ausgang; 3) auf die Zeit des Eintritts der in Rede stehenden Krankheit, und die Art und Weise dieses ersten Erscheinens derselben; 4) auf die veranlassenden Ursachen der Krankheit; 5) auf den Hinzutritt anderweitiger Krankheiten, oder die Complication derselben; 6) auf die Symptome der Krankheit im Augenblicke der Untersuchung; 7) auf den gleichzeitigen Zustand aller andern Systeme und Organe des Körpers außer dem betheiligten; endlich 8) auf die verschiedene Intensität und Dauer der Symptome und deren Harmonie unter einander selbst.

218) Welche Untersuchungen müssen in Bezug auf die Individualität des Kranken Statt finden?

Dahin gehört zunächst die Frage über 1) das Alter des Kranken, welche nicht unwichtig ist, und wobei es oft, namentlich bei Kindern, sogar auf Monate ankommt. 2) Das Geschlecht, welches zuweilen auf Krankheiten und deren Behandlung nicht ohne Einfluß ist. 3) Aeußern Habitus des Kranken, welcher besonders dann alle Rücksicht verdient, wenn man den Kranken, ohne ihn je vorher gesehen zu haben, im Bette findet. Dahin gehört auch die Physiognomie desselben und seine Anlage zu besondern Krankheitsformen, z. B. zu Gicht, Schwindsucht, Schlagfluß u. s. w. (97). 4) Die Constitution, z. B. örtliche Schwäche einzelner Organe. 5) Das Temperament, welches auf Entstehung und Verlauf der Krankheiten nicht selten großen Einfluß äußert. 6) Gewerbe und Stand des Kranken. Namentlich darf der eheliche und eheloſe Stand nicht unbeachtet bleiben, denn eine Menge von Krankheiten verdankt dem Ehebette und dessen Surrogaten ihre Entstehung. 7) Wohnung, früheres Vaterland, Verbindungen politischer und religiöser Art dürfen eben so wenig unbeachtet bleiben,

als 8) Gemüthsbeschaffenheit, Lieblingsneigungen und Geistescultur. 9) Gewohnheit, welche oft von der Art ist, daß sie zu Krankheiten Veranlassung giebt (92). 10) Lage, Stellung und Gang des Kranken, welche besonders in diagnostischer Hinsicht bemerkenswerth sind. Endlich 11) Idiosyncrasien, besonders gegen gewisse Arzneistoffe.

219) Welche Untersuchungen werden durch vorhergegangene Krankheiten, deren Behandlung und Ausgänge begründet?

Sie brauchen keineswegs über den ursachlichen oder zufälligen Nexus jener Krankheiten mit der eben vorhandenen hinausgedehnt zu werden, und ins Vage zu gehen, und es ist diese Erörterung im Allgemeinen bei acuten Krankheiten weniger, und nur insofern wichtig, als sie auf die Opportunität sich bezieht, wichtiger dagegen bei langwirigen Uebeln, weil diese meistens keine primären, sondern Folgen lange vorausgegangener Leiden sind. Es kann daher die gegenwärtige Krankheit entweder nur Rückfall oder Wiederkehr (58), oder Nachkrankheit (57), oder durch Metaschematismus und Metastase (56) hervorgerufen seyn. In Hinsicht der Behandlung früherer Krankheiten, oder bereits Statt gefundener Behandlung der gegenwärtigen ist es auch nicht ohne Wichtigkeit, die Arzeneien und ihre Wirkungen kennen zu lernen, deren der Kranke bereits sich bedient hat, woraus die sogenannte *Indicatio ex juvantibus et nocentibus* sich bildet, welche bei lange dauernden, versteckten, complicirten, und schwer zu erkennenden Krankheiten besondere Berücksichtigung verdient.

220) In wiefern ist die Frage über die Zeit des Eintritts der in Rede stehenden Krankheit nothwendig?

Vorzugsweise nothwendig ist dieselbe bei schnell verlaufenden Krankheiten, um das Stadium derselben, ihre bevorstehende Crisis, und die daraus resultirende Prognose und Behandlung zu bestimmen.

221) Welche Untersuchungen sind in Hinsicht auf die veranlassenden Ursachen der Krankheit nothwendig?

Um die Natur einer Krankheit gehörig zu erkennen, ist nicht allein die Kenntniß des gegenwärtigen Zustandes derselben, sondern auch ihrer Genesis erforderlich. Diese Untersuchung der ursachlichen Momente der Krankheit, der Art und Weise ihrer Einwirkung auf den Organismus, und ihres Erfolges hat man sonst auch das actiologische Krankenexamen genannt, und es gründet sich dasselbe 1) auf Erörterung der größern oder ge-

ringern individuellen erblichen oder erworbenen Krankheitsanlage (81), und 2) auf Erörterung der Genesis der Krankheit durch alle oben (100—130) genannten absolut oder relativ äußern schädlichen Potenzen, wohin auch die Entstehung der Krankheit durch Contagien, und epidemische sowohl als endemische Einwirkungen gehört. Bei dieser Untersuchung müssen jedoch folgende Vorsichtsregeln beobachtet werden: a) Nie darf man mit der Auffindung eines einzelnen ursachlichen Moments der Krankheit sich begnügen, denn oft ist dasselbe nur scheinbar, und es wirken mehrere zugleich ein, wodurch eine ganz andere, als die erwartete Krankheit entsteht. b) Immer muß die Stärke und Dauer der Einwirkung der Krankheitsursachen berücksichtigt werden, da sie oft nur schwach und kurz gewesen ist, und keine bedeutende Wirkung hervorbringen konnte, oder durch eine Einwirkung entgegengesetzter Art sogleich neutralisirt wurde, z. B. momentane schnelle Erkältung durch eine mit starkem Schweiß verbundene heftige Bewegung. c) Immer muß der zwischen der Einwirkung der äußern Potenz und dem ersten Erscheinen der Krankheit verflossene Zeitraum beachtet werden, wenn man anders von der Ursache auf die Wirkung richtig schließen will. Wissenschaftliche sowohl als practische Kenntnisse müssen hier den Arzt leiten. d) Endlich geschieht es zuweilen, daß die Wirkung der ursachlichen Momente durch entgegenwirkende Mittel für einige Zeit wieder aufgehoben ist, und erst später wieder erscheint, daher der Zustand des Körpers noch längere Zeit vor dem Eintritt der gegenwärtigen Krankheit Beachtung verdient, und erörtert werden muß, ob vielleicht früher schon Symptome derselben sich gezeigt haben.

222) Welche Untersuchungen müssen in Bezug auf den spätern Hinzutritt anderweitiger Krankheiten zu der in Frage stehenden Statt finden?

Ist neben der in Frage stehenden Krankheit noch eine andere vorhanden, der Zustand mithin complicirt, so wird diese Complication zum Gegenstande einer neuen Untersuchung, wobei man sich jedoch hüten muß, consensuelle Symptome für wesentliche zu halten, z. B. Durchfall oder Erbrechen bei Hirnentzündung der Kinder.

223) Was ist bei Untersuchung der Klagen des Kranken in der Gegenwart zu erinnern?

Mit dieser Untersuchung beginnt die analytische Methode des Krankenexamens, und sie ist es in der Regel, mit welcher dasselbe begonnen, die als Basis aller übrigen Untersuchungen

angesehen werden muß, und an welche, wenn man mit ihr beginnt, alle übrigen Fragen sich anreihen.

224) Welche Untersuchungen müssen in Hinsicht auf den Zustand aller andern Systeme und Organe außer dem betheiligten Statt finden?

Die Organe und Systeme des Organismus, welche bei jeder irgend bedeutenden Krankheit der Untersuchung unterworfen werden müssen, sind folgende; 1) Das Gefäßsystem, dessen Wirkungsweise namentlich durch den Pulsschlag sich kund giebt, der daher in Hinsicht auf seine Frequenz, Schnelligkeit, Härte, Vollheit, Regelmäßigkeit, Gleichförmigkeit u. s. w. (176) zu beurtheilen ist. Man untersucht den Puls meistens an der Arteria radialis, doch darf man auch den Herzschlag, und die den leidenden Theilen nahe gelegenen Arterien nicht ununtersucht lassen, z. B. den Pulsschlag der Carotiden bei Hirnentzündung. Ist Blut entzogen worden, so muß das Verhältniß des Blutkuchens zum Serum, das schnelle oder langsame Gerinnen des Blutes, die Crusta pleuritica (158) u. s. w. genau untersucht werden. 2) Das Nervensystem. Dahin gehört namentlich der Zustand seines Centralorgans, des Gehirns nemlich, denn die Sinne, besonders Gesicht und Gehör, und eben so der Zustand des Gemeingefühls sind ein sicherer Maaßstab für die Intensität der Krankheit, wofern der Arzt anders auf die Aussagen des Kranken sich verlassen kann. Bei Hypochondristen und hysterischen Weibern muß daher der Arzt sehr auf seiner Hut seyn, weil diese ihre krankhaften Gefühle entweder übertreiben oder auch, obschon seltener, zu gering anschlagen. Doch ist das Ergriffenseyn des Gemeingefühls bei Krankheiten nicht immer nur subjectiv sondern zuweilen auch objectiv erkennbar, so z. B. kann bei Lungenentzündung die bequemste Lage des Kranken als sicheres Zeichen für den Sitz der Krankheit angesehen werden. Aus dem Auge insbesondere, seiner Form und Funktion kann man bei wichtigen Krankheiten nicht selten auf den Zustand des Körpers richtig schließen, in sofern das Leiden einzelner Organe des Körpers consensuell wie in allen, so besonders in diesem edelsten aller organischen Gebilde sich reflectirt. Ferner gehört hieher die Untersuchung der Verhältnisses zwischen Schlaf und Wachen, und dies zwar in quantitativer sowohl als qualitativer Hinsicht, daher die Fragen: Ob der Schlaf längere oder kürzere Zeit als gewöhnlich anhalte, oder ganz fehle, ob er außer der für ihn bestimmten Zeit sich einstelle, ob er erquickend oder ermattend, ruhig oder sanft oder unruhig und mit Träumen verbunden sey, von welcher Art diese Träume, ob sie ängstlich oder angenehm seyen u. m. a. Aengstliche Träume deuten im Allgemeinen auf eine unruhige und

niederliegende, angenehme auf eine fröhliche Stimmung des Körpers. Doch müssen hier Aufregung der Fantasie vor dem Einschlafen, Genuß geistiger Getränke u. s. w. so wie in Bezug auf Schlaf und Wachen überhaupt Alter, Lebensart, Temperament, Gewohnheit u. s. w. sehr berücksichtigt werden, denn so schlafen z. B. robuste Personen und phlegmatische Individuen fester und ruhiger, als schwächliche und sanguinische, Kinder öfter und länger, als Erwachsene und Greise. 3) Das äußere Hautsystem in Bezug auf die Temperatur, Trockenheit oder Feuchtigkeit, Farbe, Spannung oder Erschlaffung, Ausschläge, Anschwellung einzelner Theile u. s. w. Bei fieberhaften Krankheiten z. B. ist die Haut in der Regel kälter oder wärmer als gewöhnlich, doch sind Temperatur und Secretionsfähigkeit derselben nicht zu verwechseln, denn sowohl bei einer kalten als warmen Haut können Schweiße abgesondert werden. 4) Das Respirationssystem. Dabei ist zu untersuchen, ob die Respiration frequent oder selten, tief oder oberflächlich, leicht oder schwer, schmerzlos oder mit Schmerz verbunden sey (175) u. s. w., ob der Pulsschlag mit dem Athmen übereinstimme, wie letzteres bei verschiedener Lage des Körpers von Statten gehe, welchen Ton es habe, ob die ausgeathmete Luft kalt oder warm, oder brennend sey, wie die Sprache sich verhalte, ob Husten mit oder ohne Auswurf, Schluchzen u. s. w. zugegen seyen. 5) Das chylopoetische System. Hier muß bei der Wurzel des Systems, dem Munde nemlich angefangen werden, und es gehört hieher zunächst die Untersuchung der Zunge in Rücksicht auf Trockenheit, Feuchtigkeit, Belegtseyn oder Reinheit, und der Art des Beleges derselben (182), ferner in Hinsicht ihrer Schlaffheit, Anschwellung, abnormen oder normalen Bewegungsfähigkeit, Empfindlichkeit oder Unempfindlichkeit für äußere Reize, des normwidrigen oder normalen Geschmacks, oder gänzlichen Mangels desselben. Mit dieser Untersuchung der Zunge wird gleichzeitig die der übrigen Theile des Mundes, der Lippen, des Zahnfleisches, der Zähne u. s. w. verbunden. Ferner müssen die äußern Bedeckungen des Unterleibes überhaupt, und des rechten Hypochondriums insbesondere untersucht werden, um über den Zustand der in ihm gelegenen Eingeweide, besonders der Leber, Aufschluß zu erhalten, und endlich vorzugsweise die Funktionen des Darmcanals ins Auge gefaßt werden, wobei die Verdauungsthätigkeit desselben, abnormer Hunger oder Durst, oder Mangel an Eßlust, Abscheu gegen Speisen, Uebelkeit, Aufstoßen, Erbrechen, Qualität der ausgebrochenen Stoffe u. s. w., ferner die Menge und Beschaffenheit der Darmentleerungen, ob sie mit oder ohne Wissen des Kranken erfolgen u. s. w. in Betracht kommen. 6) Das uropoetische System. Hier ist zu erörtern, ob die Excretion des Harns vermehrt

oder vermindert, und ob die Qualität des Harns normal oder normwidrig sey (166), ob die Entleerung mit oder ohne Schmerz erfolge u. s. w. 7) Das Genitalsystem und die Geschlechtssphäre. Die genauere Untersuchung der Geschlechtsorgane wird durch besondere Veranlassungen bestimmt, und sie ist besonders in den mittlern Lebensaltern nie zu übergehen. Bei dem Weibe sind Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, beim Manne die Se= und Excretion des Saamens besonders zu berücksichtigen. 8) Das Muskelsystem als Bewegungsapparat. Hier ist zu erörtern, ob die Bewegung willkührlich oder unwillkührlich, langsamer oder schneller ist, als sie seyn soll. Auch giebt die Art und Weise der Bewegung großen Aufschluß über die Beschaffenheit des Rückenmarks.

225) **Welche Untersuchungen werden endlich durch die Verschiedenheit der Symptome, und deren Harmonie unter einander begründet?**

Es ist bereits oben erinnert worden, daß vermöge der täglichen Metamorphose der Krankheit (38), und des verschiedenen Typus derselben überhaupt die Besuche des Arztes zu verschiedenen Tageszeiten Statt finden müssen, da er den Kranken bei nur einem Besuche möglicherweise eben in der Apyrexie oder Remission finden kann. Was aber die Harmonie der Symptome unter sich selbst betrifft, so ist deren Berücksichtigung, da sie vorzugsweise zur Erkenntniß des Krankheitscharakters beiträgt, eine der richtigsten. Für den Charakter des Torpors z. B. ist gerade die Disharmonie der Symptome unter sich von diagnostischem Werth.

Diagnose und Prognose.

226) **Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Diagnose der Krankheit?**

Alle durch das Krankenexamen aufgefundenen Symptome der Krankheit sowohl als auch die ursachlichen Momente derselben und die Art und Weise ihrer Einwirkung, zu einem Ganzen vereint, geben das individuelle Bild der Krankheit, welches, auf das allgemeine Ideal derselben in Form eines Schlusses bezogen, Diagnose (Diagnosis) genannt wird. Man unterscheidet jedoch zwischen Diagnose im engern und weitern Sinne, und versteht unter dieser die Erkenntniß der Krankheit überhaupt, unter jener aber die Unterscheidung mehrerer einzelnen Krankheitsformen unter und von einander. Schmerz in der Brust, z. B. Husten, beschwerliches Athmen, unterbrochene Sprache u. s. w. lassen der Erfahrung zu Folge auf einen entzündlichen Zustand in den Lun=

gen schließen, doch können diese Zufälle auch durch Entzündung der Leber hervorgerufen werden, und es gehört daher zur richtigen Erkenntniß beider Zustände eine genaue Unterscheidung und Würdigung der Symptome unter einander.

227) **Welche Erfordernisse gehören zu einer richtigen Diagnose der Krankheit?**

Vollständiges und vollendetes Krankenexamen, und ein durch Wissenschaft und Erfahrung gereiftes Urtheil des Arztes. Vollständigkeit des Krankenexamens kann jedoch nur in wenigen Fällen sogleich erreicht werden, und ist nur dann schnell erreichbar, wenn der Kranke dem Arzte schon früher bekannt war, und die Krankheit, auf einfache Weise entstanden, in einfacher Gestalt sich zeigt. In den bei Weitem meisten Fällen ist dies jedoch nicht der Fall, und der Arzt muß mithin den Mangel des Krankenexamens während der Behandlung immerdar zu ersetzen sich bemühen, und dasselbe fortdauernd zu vervollkommnen suchen.

228) **Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Prognose?**

Wenn die Diagnose die Krankheit nur in einem Momente ihres Bestehens auffaßt, und sich daher auf Erkenntniß der Krankheit in der Gegenwart gründet, so bezieht sich im Gegentheil die Prognose (Prognosis) auf Erkenntniß der Krankheit in der Zukunft, indem die Krankheit als solche in immerwährendem Fortschreiten begriffen ist, und der Arzt mithin auch dieselbe in ihrem Fortgange kennen muß. Die Prognose ist jedoch gewissermaßen schon in der Diagnose mit begriffen, insofern das Kommende nur aus dem Gegenwärtigen gefolgert werden kann. Es besteht daher die Prognose in der Vorausbestimmung der Zeit, Dauer und des Ausganges der Krankheit, und da die Krankheit auf vierfache Weise sich endigen kann (44), so ist auch die Prognose vierfacher Art, doch theilt man dieselbe, je nachdem die Krankheit in vollkommene oder theilweise Gesundheit, oder in den Tod übergeht, gewöhnlich in eine günstige und ungünstige.

229) **Welche Momente dienen zur Bildung der Prognose?**

Zur Bildung der Prognose dienen alle durch das Krankenexamen ausgemittelten ursachlichen sowohl als semiotischen Momente der Krankheit, und sind im Allgemeinen von folgenden Umständen abhängig. 1) Vom Charakter der Krankheit. Der Erethismus bildet die günstigste Prognose, weniger

günstig ist die der Synocha, am ungünstigsten die des Torpors. 2) Vom kranken Organe oder Systeme. Von je größerer Würde dieses, desto größer die Gefahr, und umgekehrt. 3) Von der Individualität des Kranken. Je verletzbarer der Organismus überhaupt oder in seinen einzelnen Theilen ist, desto ungünstiger die Prognose. Daher die größere Gefahr der Krankheiten bei Kindern, und in der Evolutionsperiode des Organismus (84); daher schaden Geschlechtsaffectionen dem Manne im Allgemeinen weniger als dem Weibe. 4) Vom Stadium der Krankheit. Je höher dieses, desto gefahrvoller dieselbe. 5) Vom Genius epidemicus. In dieser Hinsicht ist zu erinnern, daß für fremde und neue Ankömmlinge, welche in irgend einem Landstriche noch unacclimatisirt sind, der Genius epidemicus die größte Gefahr begründet; daher das gelbe Fieber in Amerika mit besonderer Wuth Fremdlinge befällt. Der Genius epidemicus annuus (80) ist weniger gefahrvoll als der intercurrens. Wenn die Epidemie ihre Acme (80) erreicht hat, ist die Gefahr größer, als beim Beginnen und Ende derselben. Endlich sind jene Formen des Genius epidemicus, welche zum torpiden Krankheitscharakter geneigt machen, z. B. der Genius epidemicus nervosus, gastricus, biliosus, ja selbst zuweilen der catarrhalis gefahrvoller als andere. 6) Endlich von Außenverhältnissen. Je weniger diese dem Heilungsproceß entsprechen, desto ungünstiger ist die Prognose, doch sind dieselben nach Beschaffenheit der Krankheit relativ; reine Luft z. B. ist nicht bei allen Krankheiten zuträglich, schwindsüchtige Personen vertragen in der Regel eine verdorbene Luft besser als reine.

Zweiter Abschnitt.

Von der Heilung im Besondern.

Erstes Kapitel.

Von der Bildung der Indicationen.

230) **Was nennt man Anzeige oder Indication, und auf welchen Elementen beruht die Bildung derselben?**

Anzeige oder Indication ist die Kenntniß der Art und Weise, wie die Krankheit geheilt, und das Leben des Kranken erhalten werden kann. Daher müssen ihr Diagnose und Prognose vorhergehen. Die Elemente für die Bildung der Indication nennt man Indicantien, unter denen Alles begriffen wird, was dem Arzte das wahre Object der Heilung, mithin die Forderungen des kranken Lebens an die Kunst, mögen dieselben nun in der Gegenwart, Vergangenheit oder Zukunft liegen, zu erkennen giebt. Bei der Wurmkrankheit z. B. sind die Würmer das Indicans, und das Urtheil des Arztes, ob er die Würmer abtreiben oder tödten solle, wird Indication genannt. Die Indicantia sind mithin das Resultat der Diagnose und Prognose, keineswegs aber, wie gewöhnlich behauptet wird, der erstern allein. Da wir nun für die Bildung der Diagnose die genetische Methode des Krankenexamens für die beste befunden haben, diese aber die Anamnese (5) in sich schließt, so kann man auch behaupten, daß für die Bildung der Indication Anamnese, Diagnose und Prognose, oder die Kenntniß der Krankheit in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft erforderlich sind.

231) **Was versteht man unter Contraindication?**

Sie steht der Indication entgegen, und widerspricht derselben, ist also eine Anweisung zur Unterlassung irgend einer ärztlichen Handlung. Da nun aber als Elemente für die Bildung der Indication im Allgemeinen Diagnose und Prognose erfordert werden, so giebt es auch im eigentlichen Sinne

keine Contraindication, denn wenn man den Krankheitszustand in allen seinen Verhältnissen vollkommen erforscht hat, so wird man zu seiner Beseitigung kein Mittel in Anwendung ziehen, welches Statt demselben entgegenzuwirken, ihn befördert. Der Begriff der Contraindication ist daher völlig überflüssig, denn Gründe, welche eine Handlung widerrathen, können keine Regel geben.

232) Welche Verschiedenheiten der Indicationen giebt es?

Die Indicationen sind 1) Allgemein (Indicatio generalis) oder speciell (Indicatio specialis). Jene beruht auf der Einsicht desjenigen, was zu thun ist, überhaupt, diese, als jener untergeordnet, bestimmt die besondern Regeln und Handlungen, durch deren Befolgung jener allgemeine Zweck des Heilgeschäfts erreicht wird. Daß dem Organismus Kraft entzogen, und dieser geschwächt werden müsse, ist Indicatio generalis, daß aber Behufes dieses Zwecks Blut entzogen, die Secretion und Excretion vermehrt, der Genuß von Speise und Trank beschränkt werden müsse u. s. w., ist Indicatio specialis. 2) Vollständig oder unvollständig, je nachdem sie Alles, was erforderlich ist, oder nur einen Theil desselben anzeigt. 3) Einfach oder zusammengesetzt, je nachdem der Kurplan nur eine oder mehrere Veränderungen zur Entfernung der Krankheit vorschreibt Die zusammengesetzte Indication theilt sich wieder in eine *Indicatio simultanea* und *successiva*, je nachdem jene Veränderungen entweder zugleich oder auf einmal, oder auf einander folgend vorgenommen werden sollen. 4) Haupt- oder Nebenindication (Indicatio primaria et secundaria). Jene bezieht sich auf Entfernung der Krankheit und ihrer Ursachen. Diese ist nur Vorbereitung zu jener. Bei der Lues z. B. ist die Entfernung der Krankheit Hauptindication, Minderung der Vollblütigkeit, Reinigung des Darmcanals u. s. w., damit jener Zweck erreicht werden könne, ist Nebenindication. 5) Dringend oder nicht dringend. Dringend ist dieselbe, insofern sie die Entfernung solcher Zustände gebietet, die, wenn sie nicht entfernt werden, den Kranken gefährden; der entgegengesetzte Fall findet Statt, wenn die Natur zur Entfernung der Krankheit hinreichend und zweckmäßig thätig ist, oder die gewöhnlichen Außenverhältnisse zur Krankheit in dem besten Verhältniß stehen, oder der Krankheitszustand ungewiß ist, und seine bestimmtere Entwickelung erst abgewartet werden muß. Die nicht dringende Anzeige wird daher auch *Indicatio exspectativa* genannt. 6) Empirisch oder wissenschaftlich, je nachdem der Arzt hinlängliche Gründe zu dieser oder jener Heiloperation hat, und des Zusammenhanges derselben mit der Krankheit sich deutlich bewußt ist, oder nicht. Die wissenschaftliche Indication ist hypothetisch, wenn irgend ein Um-

stand als Grund der Heilung betrachtet wird, ohne daß man für die Existenz desselben hinlängliche Gründe hat. Dies kann nun in Bezug auf die nächste Ursache oder das Wesen der Krankheit überhaupt, oder in Bezug auf die Diagnose derselben in einem bestimmten Individuum Statt finden.

233) **Auf welchen Verschiedenheiten beruhen die Contraindicationen?**

Sie sind entweder wahr oder falsch, gewiß oder ungewiß, und beruhen meistens auf der Individualität des Kranken, seiner Leibesbeschaffenheit, dem Alter, Temperament, der Idiosyncrasie, Schwangerschaft, Menstruation, bereits vorhandenen Krankheiten u. s. w. So z. B. ist die Anwendung der Brechmittel bei vorhandenen Brüchen contraindicirt.

234) **Wie werden die Indicantia eingetheilt?**

Auch hier unterscheidet man zwischen Indicans und Contraindicans. Der Begriff des letztern ist relativ, bezieht sich auf gleichzeitig vorhandene Anzeigen, und widerspricht dem, was anderweitig angezeigt ist. Insofern aber die Kur angezeigt, oder nicht angezeigt, und ein drittes nicht denkbar ist, giebt es so wenig ein Contraindicans, als eine Contraindication. Nicht minder überflüssig ist der Begriff eines zulassenden Anzeigenden (Permittens), unter welchem man Verhältnisse versteht, welche eine in Frage stehende Kur nicht anzeigen aber auch nicht untersagen, mithin zulassen sollen. Insofern es weiter fast stets mehrere Bestimmungsgründe oder Indicantien zu einer und derselben Kurmethode giebt, hat man eine derselben gleichsam als Basis herausgehoben, und alle übrigen in Bezug auf diese, und insofern sie dasselbe Verfahren vorschreiben, *Coindicantia* genannt, so wie man endlich auch noch mehrere gegenanzeigende Bestimmungsgründe des ärztlichen Verfahrens in irgend einem gegebenen Falle *Correpugnantia* heißt.

235) **Welchen Begriff verbindet man mit dem Worte Cautelen?**

Die Angabe der Regeln zur Verfahrungsweise des Arztes in besonders schwierigen Fällen, namentlich insofern dieselben sich auf das dabei zu Vermeidende beziehen, werden Cautelen (Warnungen oder Vorsichtsregeln) genannt, und stehen daher dem Kurplan (209), als der Regel dessen, was geschehen soll und muß, entgegen.

236)) **Was nennt man Indicata?**

Das Mittel, wodurch die Indication realisirt, daher die Heilungsidee in der Wirklichkeit ausgeführt werden kann, wird

Indicatum genannt. Die Indicata resultiren daher aus der Indication, wie diese aus der vollkommenen Kenntniß der Krankheit, und zwar geschieht dies in Form eines Kettenschlusses, dessen erstes Glied Diagnose und Prognose bilden. Nicht allein die Summe aller Heilmittel, sondern auch die Handlungen des Arztes, welche er im Verfolge der Indication unternimmt, und die Beschlüsse des Kranken, den Vorschriften des Arztes Folge zu leisten, gehören zu den Indicatis, da alle diese Dinge auf Realisirung der Indication abzwecken.

237) Welche Indicationen werden gewöhnlich als Hauptindicationen aufgestellt?

Man stellt gewöhnlich 2 Hauptindicationen auf, welche folgende sind: 1) Die *Indicatio vitalis seu conservatoria*, welche auf Erhaltung des Lebens abzweckt. 2) Die *Indicatio morbi seu therapeutica seu curatoria*, welche auf Entfernung der Krankheit in den ergriffenen Gebilden des Organismus ausgeht. Da nun, wie bereits wiederhohlt erinnert worden, Anamnese, Diagnose und Prognose die Indication der Krankheit im Allgemeinen bilden, so scheidet sich die Indicatio morbi in drei Theile, und zwar a) in die *Indicatio causalis*, welche sich auf die Anamnese, d. h. auf Entfernung der Krankheitsursachen bezieht. Sie ist abermals doppelt, und zwar α) *Indicatio causalis* im engern Sinne, welche dem Arzte zur Aufgabe macht, die bereits wirksam gewordene Krankheitsursache zu entfernen; β) *Indicatio prophylactica*, welche auf Abhaltung derselben sich erstreckt. b) In die *Indicatio curatoria seu therapeutica* im engern Sinne, welche auf die Diagnose sich gründet, und die Entfernung der Krankheit selbst zum Zwecke hat. c) In die *Indicatio palliativa s. mitigatoria seu urgens*. Sie gründet sich auf die Prognose, daher auf Entfernung solcher dringenden Symptome, welche sich unabhängig von der ursprünglichen Krankheitsform gemacht haben, und gleichsam als selbstständige Krankheiten dastehen; z. B. eine durch heftigen Husten erzeugte Entzündung des Zwergfells bei Lungenentzündung.

238) Welche von beiden Hauptindicationen hat den Vorrang vor andern?

Die Indicatio vitalis geht stets der Indicatio morbi vor. Erhaltung des Lebens ist die Hauptrücksicht bei der Kur jeder Krankheit, ist das Leben verloren, dann bedarf es der Heilung der Krankheit nicht mehr, auch ist ja das Leben das einzige Innere, durch welches allein jede Krankheit gehoben wird. Doch kann es Fälle geben, in denen die Heilung der Krankheit mit der Lebenserhaltung im Widerspruche steht, und sie sind folgende:

1) Die Krankheit kann einen heilsamen und verlängernden Einfluß auf das Leben haben, und darf daher nicht geheilt werden. Wechselfieber z. B. sind oft die wirksamsten Mittel zur Hebung von Verhärtungen der Eingeweide u. dgl., mancher Anfall von Podagra das beste Mittel, die Gicht zu beseitigen. Ja der Krankheitszustand selbst ist zuweilen das beste Mittel zur Erhaltung und Verlängerung des Lebens, z. B. wenn sie dem Organismus habituell geworden ist, und derselbe ihrer zu seinem Bestehen bedarf. Dahin gehören z. B. manche Formen des chronischen Hustens, der Hautausschläge, des Schweißes u. s. w. 2) Die Kurmethode kann, indem sie die Krankheit heilt, auf das individuelle Leben im Allgemeinen nachtheilig wirken, und dies zwar insofern sie angreifender als die Krankheit ist, oder, wenn auch die Krankheit durch sie geheilt, doch ein zum Leben höchst nothwendiges edles Eingeweide verletzt wird. Die zu weit ausgedehnte, gastrische Methode z. B. schwächt die Verdauung, und thut somit dem Leben im Ganzen bedeutenden Eintrag. 3) Der Zustand des Kranken kann das Leben so bedrohen, daß dessen Aufhebung durch Entfernung der Krankheit zu langsam geschehen würde. Hier muß der Arzt, für den Moment wenigstens, die Krankheit ganz unberücksichtigt lassen, und blos auf Erhaltung des Lebens bedacht seyn. Uebermäßige Schleimanhäufung in den Lungen z. B. kann mit dem Erstickungstode drohen, und es sind daher, obschon an sich durch die Hauptkrankheit gar nicht indicirt, Brechmittel oder Aderlässe anzuwenden.

239) Welche Indicationen entsprechen unserer Ansicht vom Wesen der Krankheit?

Wir stellen Statt aller eben erwähnten zwei Hauptindicationen auf, deren eine auf die Krankheit sich bezieht, insofern man dieselbe als fix betrachtet, die andere dagegen auf diese bezogen wird, insofern sie wandelbar und veränderlich ist. Die letztere entspricht der permanenten Krankheitsmetamorphose (40). Die erste Hauptindication, welche wir die permanente (Indicatio permanens) nennen wollen, zerfällt in 2 Unterabtheilungen, und zwar 1) in die des Krankheitscharakters (Indicatio generalis), 2) in die der Krankheitsform (Indicatio specialis). Indication ist nach der Form der Krankheit immerdar verschieden, denn eine Krankheit der Leber z. B. fordert andere Rücksichten, als eine Krankheit der Lungen, die generelle dagegen bleibt sich immer gleich; der synochale Charakter z. B. fordert bei Krankheiten der Leber sowohl als der Lunge dieselbe Berücksichtigung und dieselben Mittel. Die zweite Hauptindication dagegen, welcher wir den Namen der wandelbaren (Indicatio mutabilis) beilegen, ist vierfach, und zwar 1) die Indication

der Ursachen (Indicatio ad causas), welche dem Stadio incrementi oder morbi fientis (41) entspricht. 2) Die Indication der Crisen (Indicatio ad crises. Sie entspricht dem Stadium der Acme, und die Behandlung ist nach der Verschiedenheit der Crisen verschieden. 3) Die Indication der Reconvalescenz (Indicatio convalescentiae), welche dem Stadio decrementi und der Reconvalescenz der Krankheit entspricht; endlich 4) die Indication des Ausganges der Krankheit (Indicatio ad exitum), welche nach Verschiedenheit des Ausganges derselben in vollkommene, theilweise Gesundheit, in eine andere Krankheit, oder in den Tod verschieden ist.

I. Erste Hauptindication. (Indicatio permanens.)

1) Indication des Charakters der Krankheit. (Indicatio generalis.)

a) Indication des Erethismus.

240) **Worin besteht die Indication des erethischen Krankheitscharakters?**

Beim Erethismus, wo die Heilkraft der Natur mit gerade ausreichender Kraft gegen die Krankheit reagirt, besteht die Indication darin, die Natur bei dieser Kraft zu erhalten, und dadurch zu verhüten, daß der Charakter des Erethismus nicht zur Synocha sich steigere, oder zu dem des Torpors herabsinke. Das Verfahren des Arztes ist also hier mehr negativ als positiv, mehr passiv als activ, und erfordert durchaus kein thätiges Eingreifen von seiner Seite. Tritt z. B. Scarlatina mit dem Charakter des Erethismus auf, so bedarf es keiner Arzeneien, sondern nur einer Regulirung des gesammten diätetischen Verhaltens, damit das Uebel nicht in einen andern Charakter überspringe. Dabei muß erinnert werden, daß, wo organische Gebilde erkranken, welche für das Leben und seine Fortdauer von besonderer Wichtigkeit sind, der Charakter selten erethischer, meistens synochaler oder torpider Natur ist. Das Verfahren des Arztes bei diesem Krankheitscharakter begründet die *Methodus exspectativa*, welche jedoch außerdem noch in zwei Fällen indicirt seyn kann, und zwar 1) bei dem Beginnen einer Krankheit, wo die Symptome derselben zuweilen noch so dunkel und unverständlich sind, daß man weder ihren Charakter

noch ihre Form zu erkennen vermag (41). Manche Krankheitsformen, namentlich die schnell verlaufenden oder sogenannten acuten sehen sich im Stadio prodromorum sehr ähnlich, sie beginnen fast alle mit Frost, Hitze, und Affection des Gemeingefühls. Hier muß der Arzt unthätig bleiben, die deutlichere Entwickelung der Symptome abwarten, und nur des Glaubens wegen zuweilen nothgedrungen durch Verordnung irgend eines indifferenten Arzneistoffes den Schein ärztlicher Thätigkeit annehmen. 2) Im weitern Verlaufe der Krankheit, wenn die Symptome zuweilen momentan durchaus keine bestimmte Indication mit sich führen, und es daher auch keine Indicata giebt. Die Alten nannten solche Perioden der Krankheit dies intercalares, im Gegensatze zu den diebus medicinalibus. Die eben genannten zwei Fälle kann man auch als subjective Indication der Methodus exspectativa ansehen, denn sie beruhen allein auf der dem dermaligen Stande unserer Wissenschaft entsprechenden Beschränktheit des ärztlichen Wissens, während dagegen die richtige Erkenntniß der ausreichenden Naturthätigkeit zur Beseitigung der Krankheit als objective Indication jener Methode zu betrachten ist.

b) Indication der Synocha.

241) Worin besteht die Indication des synochalen Krankheitscharakters?

Das Wesen der Synocha beruht auf excessiver Reaction der Heilkraft der Natur gegen das Krankheitsprincip, und die Indication besteht daher darin, diese excessive Thätigkeit der Vis naturae medicatrix auf die Norm, d. h. die Synocha auf Erethismus zurückzuführen. Da nun aber diese excessive Reaction des Organismus entweder im Gefäß- oder Nervensysteme, als den zwei Hauptsystemen des Körpers sich ausspricht, so zerfällt die Indication des synochalen Charakters der Krankheit, welcher durch eine Heilmethode Genüge geleistet wird, der wir den Namen der *Methodus antisynochica* beilegen können, eigentlich in eine doppelte Seite, nemlich in die *Methodus antiphlogistica* und *sedativa*, deren nähere Beschreibung unten (324, 327) folgen wird.

c) Indication des Torpors.

242) Worin besteht die Indication des torpiden Krankheitscharakters?

Beim Torpor, dessen Wesen darin besteht, daß die heilende Thätigkeit der Natur mit zu geringer Energie gegen die Krankheit reagirt, besteht die Indication darin, die *Vis naturae medicatrix* zu erhöhen und zu beleben. Die Heilmethoden, welche dieser

Indication entsprechen, sind die reizende (Methodus excitans) und stärkende (Methodus roborans) Methode, welche jedoch ihrem Wesen nach nicht von einander verschieden sind, und deren nähere Auseinandersetzung unten (304, 308) folgen wird.

2) Indication der Krankheitsform.
(Indicatio specialis.)

243) Worin besteht diese Indication?

Sie wird immer durch das erkrankte Organ oder System gebildet, und läßt sich daher nicht wie die des Krankheitscharakters, in bestimmte Normen fassen. Die Heilmethode, welche im Allgemeinen dieser Indication entspricht, wird daher auch, weil sie nach der Form der Krankheit stets verschieden sich gestaltet, specifische Methode (Methodus specifica) genannt (357).

244) Welche von beiden, die generelle oder specielle Indication hat den Vorzug vor der andern?

Immer muß die generelle der speciellen vorhergehen, weil sie wichtiger als diese ist. Deshalb sind auch diejenigen Aerzte, welche bei Behandlung der Krankheiten nur den Charakter derselben, ohne große Berücksichtigung der topischen Affection, auffassen und würdigen, meistens sehr glückliche Practiker. Steht die Indication der Form mit der des Charakters im Widerspruche, so müssen zwar beide besonders realisirt werden, jedoch die der Form als die minder wichtige, nicht zum Nachtheile der des Charakters. Ergeben sich ferner gleichzeitig zwei oder mehrere Indicationen, so muß derjenigen zuerst Genüge geleistet werden, welche die dringendste ist, und durch das dringendste Uebel hervorgerufen wird.

II. Zweite Hauptindication.
(Indicatio mutabilis.)

1. Indication der Ursachen.
(Indicatio ad causas.)

a) *Indicatio prophylactica.*

245) Worin besteht die Indicatio prophylactica?

Es ist oben (237) erinnert worden, daß die Indicatio ad causas doppelt sey, und zwar Indicatio causalis im engern Sinne, insofern sie die Entfernung bereits wirksam geworde-

ner Ursachen der Krankheit zum Zwecke hat, oder Indicatio prophylactica, insofern sie auf Abhaltung und Verhütung ihrer Einwirkung sich bezieht. Die letztere gehört daher theils dem Gebiete der Diätetik, theils dem der Staatsarzneikunde an, indem sie einerseits darauf abzweckt, die Gesundheit des Individuums zu bewahren, daher vornemlich gegen sporadische Genesis der Krankheit (78) wirksam wird, anderseits aber die Erhaltung der ganzen Gattung beabsichtigt, mithin vorzüglich auf Vorbeugung und Verhütung ansteckender Krankheitsformen gerichtet ist. Die Prophylaxis sporadischer Krankheitsgenesis ist von geringerer Bedeutung und Wichtigkeit, als die der ansteckenden Krankheiten oder Seuchen. Gegen diese als solche aber muß der Staat als Arzt auftreten, die Thätigkeit des Privatarztes kommt stets nur einem kleinen Theile der Menschenmasse, welche jenen Seuchen ausgesetzt ist, zu Gute, und ist mithin bei Weitem nicht ausreichend.

246) Auf welche Weise wird die Indicatio prophylactica in Bezug auf endemische und epidemische Krankheiten realisirt?

Die Mittel und Wege dazu sind verschieden, im Allgemeinen aber folgende. 1) Man verhüte die Bildung des Contagiums. Diese Aufgabe ist, da wir die Genesis der verschiedenen Contagien nicht kennen, sehr schwierig. Endemische Krankheiten werden durch cosmische und tellurische Einflüsse, z. B. Sümpfe, Wälder u. dgl. hervorgerufen, viele derselben sind unabänderlich, viele nicht. Der Staat als Arzt muß den Sümpfen Abzug verschaffen, Wälder ausrotten, um den Winden einen freien Durchgang zu verschaffen, Gerbereien, Schlachthäuser u. s. w. aus dem Bereiche volkreicher Städte entfernen. Ursprüngliche contagiöse Krankheiten, welche durch epidemische Verhältnisse weiter sich fortpflanzen, muß der Staat als Arzt beschränken oder ganz verhüten. Ein Hauptmittel zur Minderung der Ansteckung ist die Sperre, die gegen einheimische sowohl als auswärtige Krankheiten, gegen Menschen, Thiere und leblose Dinge in Ausübung gebracht wird, wobei jedoch zu erinnern ist, daß die Intensität der Krankheiten in dem Maße wächst, als die Kranken auf einen engern Raum beschränkt werden. Miethswagen, Schulen, Kleidertrödel, Abtritte, Eßgeschirre, Klystirspritzen, ja sogar Hausthiere, namentlich die Katzen, müssen unter genauer Aufsicht gehalten werden. Da ferner der Erfahrung zu Folge epidemische Krankheiten unter der niedern und ärmern Volksclasse die größten Verheerungen anrichten, so hat man in England allgemein sogenannte Fieberhäuser angelegt, in welche die Armen aufgenommen werden, die manche Epidemie in der Geburt ersticken, und die höhern Stände gegen

Ansteckung sichern, daher auch in Teutschland nachgeahmt zu werden verdienen. Hieher gehört auch die Impfung der Schutzpocken, des Scharlachs und der Masern. 2) Man suche das Contagium als solches zu zerstören, oder wenigstens den Träger desselben zu vernichten. Wolle, Baumwolle, Hanf, Flachs, Pelzwerk, trockene Thierhäute u. dgl. beherbergen am leichtesten und längsten die Contagien, und müssen daher, wo nicht zerstört, doch der Luft oft ausgesetzt und gewendet, der Zugang zu ihnen gesperrt, und die Menschen, welche damit sich beschäftigen, für einige Zeit außer Verkehr mit andern gesetzt werden. In ältern Zeiten galt das Feuer als Contagien zerstörend, oft hat man auch Schießpulver in dieser Absicht angewendet, wodurch die Luft erschüttert, und neue Luftarten entbunden werden. Hieher gehören auch Kalkwasser, Räucherungen mit harzigen Substanzen, deren heilsame Wirkung aber keineswegs entschieden ist, endlich die salz- und salpetersauren Dämpfe, welche jedoch, wenn auch die Reinigung der Luft befördern, doch die Contagien keineswegs zerstören können. Auf Erstickung und Ertödtung der Saamen der Contagien hielten die Alten ungemein viel, und es schreiben sich von daher noch sehr viele, zum Theil höchst widersinnige Arzneizusammensetzungen, z. B. der Theriak. Da es nun blos häutige Gebilde sind, auf denen die Contagien haften, so kann man, indem dieselben auf den höchsten Grad von Thätigkeit gesetzt werden, und dadurch gewisse Produktionen entstehen, oft die Entwickelung der Contagien unterdrücken. Diese Thätigkeitsäußerung geschieht nur in Bezug auf das äußere Hautsystem durch transspirationsbefördernde, in Bezug auf das innere durch Brech- und Abführmittel. Dasselbe geschieht durch Vernichtung der Schleimmembran, auf welche das Contagium eingewirkt hat, z. B. durch Ausschneiden oder Ausbrennen der Bißwunde, beim tollen Hundebiß. 3) Man suche in dem Individuum die Receptivität für die Contagien aufzuheben. Dies geschieht auf doppelte Weise, und zwar a) direct, indem man die Individuen so schützt, daß, wenn auch ein Contagium auf sie einwirkt, dasselbe doch nicht in ihnen haften kann, z. B. durch Oeleinreibungen gegen die Pest; oder b) indirect, indem man den Individuen irgend eine andere Krankheit mittheilt, oder eine solche, wenn sie vorhanden ist, ungeheilt läßt. Dahin gehören besonders solche, welche mit starker Secretion verbunden sind, z. B. Fontanellen, Geschwüre, ja selbst contagiöse Krankheiten, namentlich die Kuhpocken.

c) *Indicatio ad causas* im engern Sinne.

247) Worin besteht die Indicatio ad causas im engern Sinne?

Sie beruht auf Entfernung der bereits wirksam gewordenen Krankheitsursache, nach deren Entfernung auch die Krankheit gehoben wird. Dabei kommt es auf eine richtige Würdiguug der entfernten Krankheitsursachen an, welche entweder absolut oder relativ äußere sind (31). Zu jenen gehören z. B. Luft, Kälte, chemische und mechanische Reize, zu diesen fremde Stoffe im Organismus, z. B. Galle, Schleim, Harn- und Gallensteine, Würmer, Wasser, Leidenschaften u. m. a., wobei wohl zu unterscheiden ist, ob sie Ursache oder Wirkung der in Frage stehenden Krankheit sind.

248) Auf welche Weise wird die Indicatio causalis im engern Sinne realisirt?

Die Realisirung derselben ist verschieden; denn 1) die Krankheitsursache ist oft schon vorübergegangen, und nur noch in ihrem Producte, der Krankheit selbst nemlich, enthalten. Hier fällt natürlich die Indicatio ad causas hinweg, weil die Ursache eine nun von ihr unabhängige Krankheit gesetzt hat. 2) Oft ist die Ursache der Krankheit noch zugegen, und der Arzt kann sie entweder ganz oder nur theilweise heben; z. B. bei einer durch Sumpfluft erzeugten Febris intermittens. Es giebt Krankheiten, bei denen es sich gar nicht der Mühe lohnt, sie direct zu bekämpfen, die ganze Behandlung derselben muß ätiologisch auf die Ursachen gerichtet seyn, z. B. Entzündungen durch Splitter, Caries der Knochen u. s. w. erzeugt, verschwinden, wenn diese Veranlassungen entfernt sind. Je schwieriger die Beseitigung der Ursache, desto schwerer die Heilung der Krankheit, z. B. Bauchwassersucht durch Entzündung der Leber, welche in Verhärtung übergegangen ist, Gefäßfieber durch Vereiterung der Lungen hervorgerufen u. s. w. Hiebei ist indeß zu erinnern, daß auch bei der Fortdauer entfernter Ursachen, vermöge des Gesetzes der Gewöhnung, die Heilung mancher Krankheitsform doch nicht unmöglich ist. Wechselfieber, z. B., welche durch Sumpfluft entstanden sind, verschwinden endlich, wenn der Organismus an diese Luft sich gewöhnt hat, obschon dieselbe fortwährend auf ihn einwirkt. 3) Die Krankheitsursache kann noch zugegen seyn, und die Entstehung derselben wäre möglich, wenn nicht die von ihr gesetzte Krankheit so heftig wäre, daß sie für sich die ganze Aufmerksamkeit des Arztes erheischt, z. B. Blasen- oder Nierenentzündung durch Blasen- oder Nierensteine hervorgerufen. Hier muß die Indicatio morbi der Indicatio causalis vorhergehen. Endlich 4) die Krankheitsursache kann gar

nicht entfernbar seyn. Dann ist zwar die Indicatio ad causas subjectiv, wegen der Unmöglichkeit, sie zu entfernen, aber nicht auch objectiv vorhanden, z. B. bei unheilbaren organischen Fehlern als Krankheitsursachen.

2) Indication der Crisen. (Indicatio ad Crises.)

249) Worin besteht die Indication der Crisen?

Da die Crisis der Krankheit in der Höhe derselben, also im Stadium der Acme Statt findet, so besteht die Indication darin, die Crisis weder zu heftig und übermäßig werden zu lassen, noch von der andern Seite zu gestatten, daß sie zu schwach und unvollkommen Statt finde. Wie nun die Crisis eine zweifache, eine örtliche nemlich und allgemeine ist (47), so ist es auch die Indicatio ad crises, und sie zerfällt daher in die Indication der allgemeinen oder der Fiebercrisis, und in die der örtlichen Crisen.

250) Auf welche Weise wird die Indication der Crisen realisirt?

Theils auf passive, theils auf negative Weise. Passiv, insofern die Heilkraft der Natur nicht gestört, die Molimina critica nicht unterbrochen werden dürfen; activ, insofern die heilende Naturkraft unterstützt werden muß, wenn ihre Bemühungen, die Krankheit zu entscheiden, nicht stark und ergiebig genug sind, oder herabgestimmt werden muß, wenn sie in jenen Bemühungen mit zu excessiver Thätigkeit auftritt. Um die Indication der Crisen zu realisiren, muß der Arzt vor Allem die Zeit des critischen Moments kennen, dieses aber ergiebt sich aus den der Crisis vorhergehenden Symptomen (Molimina critica), und der Zeit, in welcher die Krankheit sich befindet, d. h. dem Stadium derselben. Darum sind die Dies indices der Alten, welche auf den dreitägigen Typus der Krankheit sich gründen (48), nicht ohne Bedeutung.

a) Indication der allgemeinen Crisis.

251) Auf welche Weise wird die Indication der allgemeinen Crisis realisirt?

Die allgemeine oder Fiebercrisis erfolgt durch Schweiß und Urin (47); Indication und Indicata müssen daher beiden entsprechen. Erfolgt der critische Schweiß in hinreichender Menge, ist er über den ganzen Körper verbreitet, und mit Wohlbehagen, weicher und duftender Haut verbunden, so ist die Indication

negativ, und beruht auf der Abwendung alles desjenigen, was den Verlauf desselben stören kann. Ist der critische Schweiß dagegen nicht ergiebig genug, so muß die Thätigkeit der Haut durch äußere Wärme, der Luft sowohl als der Bedeckungen, gelind warme Getränke, kleine Gaben von Mittelsalzen, welche nach Umständen mit Mohnsaft verbunden werden, durch essigsaures Ammonium, und, bei Krankheiten mit dem Charakter des Torpors, auch durch Hautreize, z. B. Senf= oder Blasenzüge, Liquor ammonii succinici, aromatische und sogar geistige Mittel, z. B. Wein u. a. m. gesteigert werden. Ist die Haut spröde, trocken oder rauh, so empfehlen sich warme Bäder, nach denen man den Körper mit Flanell reiben läßt, welcher mit Dämpfen von Myrrhe, Mastix, Bernstein u. s. w. durchräuchert worden ist. Ist aber der critische Schweiß zu heftig, die Eruption desselben mit dem Charakter der Synocha verbunden, und fühlt sich der Kranke durch ihn sehr ermattet, so muß er durch kühlere Temperatur der Umgebungen, kühles Getränk und Säuren, namentlich durch verdünnte Schwefel= und oxygenirte Salzsäure beschränkt werden. — Die critische Harnabsonderung bethätigt man durch reichliches wässriges Getränk, z. B. durch Wasser mit Bernsteinrahm vermischt, saure Molken, Selterwasser, Mittelsalze, bei torpidem Krankheitscharakter durch Meerzwiebel, Senega, Squilla u. a. m. Nur selten wird die critische Harnabsonderung übermäßig seyn, so daß man nöthig hätte, sie zu beschränken.

b) Indication der örtlichen Crisen.

α) der critischen Blutung.

252) Auf welche Weise wird die Indication der critischen Blutung realisirt?

Sind die Blutungen wahrhaft critisch, und in hinreichender Menge vorhanden, so macht der Arzt blos den Zuschauer, sind sie übermäßig oder zu gering, so muß er dieselben entweder beschränken oder befördern. Blutungen aus der Nase befördert man durch mechanische Reizung derselben, oder durch Niesen erregende Substanzen, wärmere Temperatur, horizontale Lage des Körpers u. s. w. Blutungen aus dem Darmcanal oder den Genitalien durch Anlegung von Blutegeln, lauwarme Insessus, trockene Schröpfköpfe an die innere Schenkelfläche, lauwarme Fuß= und Halbbäder. Unter den Arzneistoffen wirken besonders Sabina, Juniperus, Terpentinöl u. a. auf das Gefäßsystem der Genitalien, auf das des Darmcanals die Aloe. Sind die critischen Blutungen zu übermäßig, und bedrohen sie daher das Leben des Kranken, so erfodern sie Beschränkung durch eine kühlere Temperatur, ruhiges Verhalten,

horizontale oder nach Umständen aufrechte Stellung des Körpers, äußere Kälte, Compression u. s. w. Unter den Arzneistoffen sind die mineralischen Säuren vorzugsweise gegen übermäßige Blutungen wirksam. Auch kann zu diesem Behufe ableitend verfahren werden, namentlich durch Aderlässe am Fuße bei Blutungen oberhalb des Zwerchfells, am Arme dagegen bei Blutungen unterhalb desselben.

β) Des critischen Erbrechens.

253) Auf welche Weise realisirt der Arzt die Indication des critischen Erbrechens?

Ist dasselbe zu gering, so unterstützt man es entweder durch bloße Darreichung lauwarmen Getränkes, wenn schon Ekel und Aufstoßen vorhanden sind, oder durch Brechmittel, welche indeß, je nachdem nebenbei auch Stuhlentleerung bezweckt wird, oder nicht, verschieden gewählt werden müssen. In letzter Hinsicht empfiehlt sich die Radix ipecacuanhae, in ersterer der Tartarus stibiatus, welcher jedoch nicht selten seine Wirkung nach oben versagt, und blos Durchfall erregt. Ist das Erbrechen übermäßig, so muß es gemildert und gemindert werden. Zu diesem Behufe empfehlen sich besonders ölige Mittel mit Narcoticis (328), besonders mit Opium und Belladonna, und die Kohlensäure mit Potio Riveri, welche ganz besonders die Reizbarkeit des Magens herabstimmt, womit gleichzeitig äußere Mittel in Form der Inunctionen, aromatische Umschläge über die Magengegend, und Sinapismen auf dieselbe in Verbindung gebracht werden.

γ) Des critischen Durchfalls.

254) Auf welche Weise realisirt der Arzt die Indication des critischen Durchfalls?

Während desselben darf der Kranke nicht schwitzen, und da durch den Darmkanal in der Regel krankhafte Stoffe ausgeleert werden, deren Reiz heftige schneidende Schmerzen in den Gedärmen erregt, so muß man denselben durch schleimiges Getränk und beruhigende Arzneien zu mildern suchen, da außerdem leicht schleichende Entzündung des Darmkanals und in Folge dieser Enterophthisis entsteht. Ist der mit den Ausleerungen verbundene Tenesmus sehr heftig, so wendet man kühlende und besänftigende Klystire an. Ist die critische Darmentleerung zu gering, so muß sie der Arzt vermehren. Die Indication ist hier, je nachdem der Charakter der Krankheit synochal oder torpid ist, verschieden. Bei synochalem Charakter geschieht die Beförderung der

Darmentleerung durch Mittelsalze, Tamarindenmark, Oleum Ricini u. a. m.; bei torpidem Charakter durch die sogenannten drastischen Purganzen, z. B. Rhabarber, Jalappa, Gratiola, Senna u. a. m. Sind die critischen Darmentleerungen zu übermäßig, so muß man sie beschränken, doch dürfen sie nie plötzlich gehemmt und unterdrückt werden. Milderung und Minderung derselben wird durch schleimiges Getränk, ölige Arzneistoffe, beruhigende oder narcotische Substanzen, Klystiere aus Stärkemehl mit oder ohne Opiattinktur u. s. w. bewirkt.

d) Des critischen Speichelflusses und Auswurfs.

255) Auf welche Weise wird die Indication des critischen Speichelflusses und Auswurfs realisirt?

Der critische Speichelfluß wird, wenn er zu gering ist, durch lauwarme erweichende Mundwässer, und die sogenannten Masticatoria, z. B. Pfeffer, Cubeben, Radix pyrethri ꝛc. (347) befördert, durch adstringirende Mundwässer dagegen, z. B. aus Salbey, Radix Tormentillae, Säuren u. a. m. (319), antagonistisch aber durch abführende Salze und Fußbäder, wenn er übermäßig ist, beschränkt. Den critischen Auswurf befördert man durch warmes erweichendes Getränk, Einathmen von Essigdämpfen, und durch Arzneistoffe, welche unter dem Namen Expectorantia (343) bekannt sind. Sogar Aderlässe gehören unter gewissen Umständen zu den auswurfsbefördernden Mitteln. Beschränkt wird der zu übermäßige Auswurf durch Contraction setzende Heilmittel, z. B. durch China, Ratanhia, Uva Ursi, Lichen islandicus, Plumbum aceticum u. s. w.

3) Indication des Ausganges der Krankheit. (Indicatio ad exitum.)

a) Indication des Ausganges der Krankheit in vollkommene Gesundheit.

256) Worin besteht diese Indication des Ausganges der Krankheit?

Diese Indication wird Indication der Reconvalescenz genannt, und ist entweder positiv oder negativ. Die negative fordert, daß nicht allein diejenigen schädlichen Potenzen von dem wiedergenesenden Individuum entfernt gehalten werden, welche die nun verschwindende Krankheit hervorriefen, sondern auch alle jene, welche im krankgewesenen Systeme oder Organe eine neue Krankheit setzen könnten, ein um so leichter mögliches Ereigniß, als jenes System oder Organ in der Reconvalescenz noch eine

große Reizbarkeit und leichte Verletzlichkeit besitzt, die um so höher steigt, je häufiger irgend eine bestimmte Krankheitsform bereits wiedergekehrt ist. Man kann insofern die Wiedergenesungsperiode als eine Anlage zu Krankheiten betrachten. Doch bezieht sich diese Indication nicht allein auf äußere zufällige Veranlassungen zur Krankheit, sondern auch auf innere. Scharlach z. B. zieht gern Wassersucht nach sich, daher die innern Veranlassungen oft in der Natur der vorhergehenden Krankheit selbst begründet sind. Die positive Indication der Reconvalescenz dagegen fordert, daß das im Kampfe mit der Krankheitsursache gleichsam erschöpfte Leben des Organismus oder des einzelnen Systems oder Organs bethätigt und erhalten werde. Das wieder aufstrebende Leben aber spricht sich durch vermehrte Thätigkeit der Funktionen sowohl, als durch Zunahme an organischer Masse aus, und die Heilmethode, durch welche diese Bethätigung des Lebens realisirt wird, nennt man die restaurirende Methode (**Methodus restaurans**), ein Zweig der stärkenden, von welcher unten ausführlicher gehandelt werden wird (**314**).

b) Indication des Ausganges der Krankheit in unvollkommene Gesundheit.

α) Indication des Ausganges der Krankheit in Eiterung.

257) Worin besteht die Indication dieses Ausganges der Krankheit?

Diese Indication (**Indicatio ad suppurationem**) umfaßt vier einzelne Momente, und zwar: 1) der Arzt muß die Bildung des Fiebers in den secernirenden Organen befördern; 2) das Eiter ausleeren; 3) die Eiter secernirende Membran zerstören, oder wenigstens ihre Secretionsfähigkeit vernichten; und endlich 4) den Antheil berücksichtigen, welchen der Gesammtorganismus an der Eiterbildung nimmt, und welcher als Fieber sich ausspricht.

258) Auf welche Weise wird die Bildung des Eiters befördert?

Der Abscеß wird immer von der Natur der Krankheit selbst bestimmt. Es giebt Krankheiten, welche durchaus sich mit Eiterbildung endigen, wo also der Arzt dieselbe gleich vom Anfange derselben an zu befördern und zu unterstützen bemüht seyn muß, z. B. Pestbeulen, Furunkel u. a. m. Für andere Krankheiten dagegen ist die Eiterung keine normale Crisis, und bei ihnen darf daher dieselbe nur von dem Moment an befördert werden, wo es offenbar wird, daß sie sich nicht mehr abhalten und umgehen

läßt, sondern unaufhaltsam vorwärts schreitet. Auch bei der Eiterbildung nun zeigt sich ein dreifacher Charakter, Synocha nemlich, Erethismus und Torpor. Tritt der Eiterungsproceß mit dem Charakter des Erethismus auf, so macht der Arzt nur den Zuschauer, leitet höchstens und unterstützt die Natur in ihren Bemühungen, z. B. durch feuchte Wärme in Form der Umschläge. Bei synochalem Charakter des Eiterungsprocesses dagegen muß die excessive Thätigkeit der Naturbemühung herabgestimmt werden; dies geschieht aber, da die excessive Thätigkeit bei der Synocha entweder im Gefäß- oder Nervensysteme begründet ist (241), durch die entzündungswidrige oder beruhigende Heilmethode. Hat aber der Eiterungsproceß den Charakter des Torpors, so tritt die excitirende Heilmethode (304) in Anwendung; in diesem Falle ist zwar Geschwulst zugegen, doch ist sie unschmerzhaft, hart, wenig geröthet, und führt den Namen der kalten Geschwulst.

259) Auf welche Weise wird die Entleerung des Eiters bewirkt?

Die Entleerung des Eiters kann entweder der Natur überlassen, oder muß durch die Kunst bewerkstelligt werden. Ersteres findet Statt bei Eiterung innerer Organe, bei Eiterung von critischer Bedeutung, und endlich bei Eiterung in Gebilden, die von noch entzündeten Stellen umgeben sind, welche ebenfalls noch in Eiterung übergehen werden. In allen übrigen Fällen geschieht, wo man dem Eiterheerde beikommen kann, die Entleerung desselben durch die Kunst, und zwar nach den Regeln der operativen Chirurgie, wo aber dem citernden Gebilde nicht beizukommen ist, durch Erschütterung desselben, z. B. bei Eitersammlung in den Lungen durch Brechmittel, bei Eiterung in der Leber durch abführende Substanzen. Doch ist diese Methode nur in verzweifelten Fällen, und unter genauer Berücksichtigung aller Umstände anwendbar.

260) Auf welche Weise wird die Eiter secernirende Membran vernichtet, oder die Secretionsfähigkeit derselben aufgehoben?

Diese Indication tritt natürlich dann erst ein, wenn die Membran noch über den entscheidenden Punkt hinaus ihre Selbstständigkeit behauptet, und ist die schwierigste, besonders bei Eiterung innerer Organe, um so mehr, als die Natur eine solche Eiter secernirende Membran nicht nur als Crisis irgend einer Krankheit braucht, sondern auch noch ferner als Absonderungsorgan für pathologische Producte schon früher vorhanden gewesener oder noch neuer Kranheiten, z. B. der Skrofeln, der Gicht u. a. m. benutzt, in welchem Falle man die Absonderung ein Geschwür

nennt. So lange daher jene Krankheiten dauern, werden alle Mittel zur Schließung des Abscesses nicht nur fruchtlos, sondern sogar schädlich seyn. Den reinen Abscess schließt die Natur häufig durch eigene Kraft, und zwar entweder durch vollständige Vernichtung der Eiterhöhle mittelst der Granulation, oder durch bloße Hautlocupletation. Die Indication zur Schließung der Eiterhöhle von Seite der Kunst ist daher positiv oder negativ. In den bei Weitem meisten Fällen bedarf das eiternde Organ nur der Ruhe, Abhaltung der Luft und anderer Schädlichkeiten, ist aber die Heilkraft der Natur zu träge, dann muß die Kunst die Bemühungen derselben unterstützen, und ist sie zu üppig, wuchert sie z. B. mit Fleisch, beschränken. Eiterungen innerer Organe, welche in beständiger Thätigkeit sind, deren eiternde Parthien vermöge ihrer Funktionen leicht beschädigt werden, und welche stets neuen Reizen ausgesetzt sind, wie z. B. Lungen uud Darmcanal, kann Natur und Kunst nur sehr selten beschränken oder heben, daher die so ungünstige Prognose bei Pneumophthisis und Enterophthisis. Da nun der Ausgang einer Krankheit in Eiterung nichts anderes ist, als die Production eines neuen Secretionsorgans zum Behufe der Crisis, so ist es am gerathensten, eine andere secernirende Membran an die Stelle der natürlichen zu setzen, und dies zwar an einem Orte, in welchem die Eiterung für das Leben von nicht so großer Bedeutung ist, als im leidenden Organe; daher der Nutzen der Haarseile, Fontanellen u. s. w. Doch ist die Stelle ihrer Application keineswegs gleichgültig, und man hat es bisher als Grundsatz aufgestellt, die künstlich eiternde Stelle dem eiternden Organe so nahe als möglich zu appliciren. Wird aber das Ausscheidungsorgan zum Geschwür, indem es die Natur benutzt, um anderweitige pathologische Producte auszusondern, so wird die Indication verändert, und es muß dann jene Krankheit, deren Producte diese Absonderungen sind, gehoben werden, bevor man an die Schließung des Geschwürs denken darf.

261) Auf welche Weise wird die Berücksichtigung des Antheils realisirt, welchen der Gesammtorganismus als Fieber an der Eiterbildung nimmt?

Dies Fieber, als das Product zweier Factoren, nemlich einerseits der Bemühung des Gesammtorganismus, den ihm fremd gewordenen Körper, das Eiter, zu entfernen, andrerseits des Bemühens, die Consumtion des leidenden Theils zu verhindern, verdient als letztes Moment der Eiterbildung alle Berücksichtigung. Es entsteht dasselbe jedoch nur bei Eiterung in Organen, deren Dignität groß, oder deren Eiterung sehr extensiv ist, wenn dieselben auch für das Leben selbst von geringerer Bedeutung sind, und erhält den Namen der *Febris phthisica*, welche von der

Febris hectica sich unterscheidet, indem die letztere häufig auch ohne innere Eiterung Statt findet, und ursprünglich ohne materielle Grundlage ist. Wie nun jedes Fieber einen dreifachen Charakter haben kann, so auch die Febris phthisica, ursprünglich ist dieser stets der des Erethismus, steigert sich aber, weil die materielle Ursache fortbesteht, nicht selten zu dem der Synocha, fällt jedoch immer zuletzt zu dem des Torpors herab; deshalb, und weil das letztere oft sehr schnell Statt findet, muß hier mit der entzündungswidrigen Heilmethode, namentlich mit dem Aderlaß sehr behutsam verfahren werden. Dabei ist merkwürdig, daß, wo auch der Charakter des Torpers bereits vorhanden ist, dennoch der Typus des erethischen Charakters noch bleibt, denn auch hier entscheidet sich das Fieber stets durch Schweiß und Urin, so wie durch Darmentleerungen, welche bei dem letzten freilich zuletzt colliquativ werden. Bei der Febris phthisica nun findet eine dreifache Indication Statt, und zwar 1) die *Indicatio ad causas*, welche nach Verschiedenheit der oben genannten zwei Factoren, deren Product das Fieber ist, auf doppelte Weise realisirt wird; 2) die Indication des erethischen Charakters. So lange dieser besteht, darf man die Crisis nicht unterstützen, sonst veranlaßt man ein schnelles Fortschreiten der Krankheit. Steigert sich dieser Charakter zu dem der Synocha, so tritt entweder die entzündungswidrige oder beruhigende Heilmethode in Wirksamkeit. Endlich 3) die Indication der Crisen. Sie entscheiden die Krankheit nicht, weil die materielle Ursache fortdauert, und man kann daher die Febris phthisica als eine Reihe von Fiebern betrachten, welche mit jedem Tage alle ihre Stadien durchlaufen. Da nun die Crisen derselben ohne Euphorie sind, zwar den jedesmaligen Anfall, aber nicht die ganze Krankheit entscheiden, so müssen sie von der Kunst gemäßigt werden.

β) Indication des Ausganges der Krankheit in Wasserbildung.

262) Worin besteht diese Indication des Ausganges der Krankheit?

Gleich der Eiterung kann auch die Wasserbildung Krankheiten entscheiden; doch ist diese Entscheidung nur unvollkommene Gesundheit, indem das Wasser als pathologisches Product zu einem neuen Krankheitsmoment wird. Diese Indicatian (Indicatio ad hydropem) zerfällt in drei Momente, und zwar 1) die Kunst muß das angesammelte Wasser zu entfernen; 2) eine neue Ansammlung desselben zu verhüten suchen; und 3) die Art und Weise berücksichtigen, wie der Gesammtorganismus dagegen reagirt.

263) Auf welche Weise wird die Entfernung des angesammelten Wassers bewerkstelligt?

Entweder auf natürlichem oder künstlichem Wege. Durch erstern werden auch anderweitige Secretionsproducte ausgeschieden, und ihm entsprechen das allgemeine Hautsystem, die Harnwege und der Darmkanal, daher sie auch Ackermann die Organa depuratoria genannt hat. Welches von diesen 3 Systemen des Organismus gewählt werde, um das angesammelte Wasser zu entfernen, steht weder in der Willkühr des Arztes, noch ist es zufällig, und es gelten für diese Wahl ohngefähr folgende Criterien: a) der Genius epidemicus. Entscheiden sich z. B. zu einer gewissen Zeit alle Krankheiten durch den Darmkanal oder die Nieren, so muß auch der Arzt zu dem genannten Zwecke diesen Weg einschlagen. b) Winke der Natur selbst durch gewisse Molimina critica, welche zuweilen sich zeigen; daher auch häufig die Natur ganz anders wirkt, als die Mittel, welche gereicht werden, erwarten lassen; so entsteht z. B. Erbrechen oder Durchfall in Folge harntreibender Substanzen, daher wir auf solche Weise oft auf den richtigen Weg der Behandlung geleitet werden. Die Heilmittel nun, durch welche die Entleerung des Wassers durch Haut, Nieren oder Darmkanal bewirkt wird, begründen drei verschiedene Heilmethoden, und zwar die transspirationsbefördernde (Methodus diaphoretica), urintreibende (Methodus diuretica) und darmentleerende (Methodus purgans) Methode, welche unten (339. 341. 357) ausführlicher abgehandelt werden sollen. — Den künstlichen Weg zur Entleerung des Wassers bahnt die operative Chirurgie durch den Bauchstich (Paracenthesis abdominis), Bruststich (Paracenthesis thoracis) und Scarificationen. Die Paracenthese der Brusthöhle ist jedoch bei uns nur selten versucht worden, sie sollte indeß in verzweifelten Fällen nicht übergangen werden. Wird das Wasser durch den Bauchstich entleert, so hört der Druck desselben auf die umgebenden Organe schnell auf, und leicht kann deshalb eine bedeutende Blutung entstehen, ohne daß bedeutende Arterien verletzt worden wären. Aehnliche Blutungen findet man zuweilen zur Zeit der Aequinoctien, wo der Druck der Luft sehr gering ist, und das Barometer sehr hoch steht. Diesem Uebelstande bei der Paracenthese beugt man einerseits durch langsame Entleerung des Wassers, anderseits durch künstliche Nachahmung des Druckes vor, welchen das Wasser ausübt, daher bei dieser Operation schon seit lange der Monro'sche Gürtel im Gebrauche ist. Auch die Paracenthesis abdominis wird zu selten in Anwendung gezogen, indem man sie gewöhnlich nur als letztes und äußerstes Mittel betrachtet, und man sollte die Gränzen dieser Operation um so mehr erweitern, als die Heilmittel, welche gereicht werden müssen, um die Entleerung

des Wassers auf natürlichem Wege zu bewirken, häufig der Indicatio conservatoria zuwider sind. Wie sehr schwächen nicht unter andern z. B. die heftigern Purgantia die Organe der Verdauung?

264) Auf welche Weise wird die Verhütung neuer Wasseransammlung bewerkstelligt?

Diese Indication läßt sich auf doppelte Weise realisiren, und zwar a) durch gänzliche Vernichtnng der Secretionsfähigkeit der serösen Haut. Dies ist jedoch nur in sehr seltenen Fällen, nur bei serösen Membranen von geringer Dignität möglich, und wir kennen bis jetzt nur eine einzige Verfahrungsweise dieser Art, dies ist die Radicaloperation des Wasserbruches. b) Durch Zurückführung der krankhaften Secretion auf die Norm. Diese Aufgabe fällt meistens mit der Causalindication zusammen, denn die krankhafte Secretion dauert so lange, als ihre Ursache. Doch können auch Hautreize oder künstliche Secretionsorgane zur Lösung dieser Aufgabe in Anwendung gebracht werden.

265) Auf welche Weise endlich uß der Antheil des Gesammtorganismus an der Wasseranhäufung berücksichtigt werden?

Dieser Antheil spricht sich als Reaction gegen das Krankheitsproduct, daher als Fieber aus, welches entweder erethischer, synochaler oder torpider Natur ist. Ist ersteres der Fall, so bleibt diese Reaction ganz sich selbst überlassen, ist der Charakter Synocha, so tritt entweder die entzündungswidrige oder beruhigende Heilmethode in Wirksamkeit, und die beiden Methoden entsprechenden Arzneien müssen hier mit solchen verbunden werden, welche ihnen entweder eine Richtung nach der Haut, den Harnwegen oder dem Darmcanal geben, daher z. B. Opium mit Ipecacuanha, Squilla oder Digitalis. Doch ist die der beruhigenden Heilmethode entsprechende Form des Hydrops. welche man auch wohl Hydrops spasticus genannt hat, selten. Zeigt endlich die Reaction des Gesammtorganismus, wie es meistens der Fall ist, den Charakter des Torpors, so ist die excitirende Heilmethode am Orte, und unter den ihr angehörigen Arzneistoffen entweder die sogenannten Tonica, oder die flüchtigen Reizmittel, z. B ätherische Oehle und Naphten. Unter den eisenhaltigen Mitteln empfehlen sich besonders die natürlichen Eisenwässer, und unter ihnen wieder vorzüglich solche, welche, wie z. B. das Selterwasser, zugleich Salze enthalten, daher auch auf die Harnorgane wirken. Die flüchtigen Excitantia passen dort, wo die Lebensthätigkeit ganz gesunken, und das Assimilationsvermögen ganz aufgehoben ist.

γ) Indication des Ausganges der Krankheit in Erguß plastischer Lymphe.

266) Worin besteht die Indication dieses Ausganges der Krankheit?

Sie gründet sich auf zwei Momente, und zwar 1) auf Entfernung des Krankheitsproductes aus dem Bereiche des Organismus, und 2) auf Berücksichtigung der Reaction des Gesammtorganismus gegen dasselbe.

267) Auf welche Weise wird die ergossene plastische Lymphe aus dem Bereiche des Organismus entfernt?

Es kommt dabei darauf an, ob die Lymphe außerhalb oder innerhalb des kranken Organes sich ergossen hat (54). Im erstern Falle sind Adhäsion desselben mit den umliegenden Organen, im zweiten Verhärtungen entstanden, z. B. Verwachsung der Lungen mit der Pleura, oder leberartige Verdickung der Lungen. Abnorme Adhäsion kann durch innerlich gereichte Heilmittel nicht gehoben werden, die ergossene Lymphe bleibt nur für kurze Zeit dem Organismus fremd, sehr bald bildet sie sich ihre eigenen Blutgefäße, wodurch sie nun gleichsam legitim, und dem Organismus einverleibt wird, daher der Organismus ferner nicht mehr gegen sie reagirt, ohne Reaction desselben aber auch keine Kunsthülfe möglich ist. Nur die operative Chirurgie, und auch sie nur bei Theilen, welche zugänglich sind, kann hier wirksam einschreiten, doch vereitelt die Natur gewöhnlich auch diese Bemühungen, denn sobald die Substanzen entfernt sind, welche die verwachsenen Theile von einander getrennt und entfernt hielten, fallen sie in der Regel wieder zusammen. Bei Verengerung der Harnröhre z. B. erreicht man durch lange fortgesetzte Bougies den Heilzweck nur selten. Wo aber die plastische Lymphe innerhalb des kranken Organes sich ergossen hat, da ist, wenn auch schwer, doch eher Hülfe möglich, weil der Gesammtorganismus gegen dieselbe als einen fremdartigen Körper fortdauernd reagirt; doch kann dies stets nur unter genauer Rücksicht auf diesen Antheil des Gesammtorganismus an dem genannten Krankheitsproducte Statt finden.

268) Wie wird der Reaction des Gesammtorganismus gegen die ergossene plastische Lymphe Genüge geleistet?

Diese Reaction ist selten erethischer, meistens dagegen synochaler oder torpider Natur. Ist die Induration erethischen Charakters, so verschwindet sie ohne Kunsthülfe, ist sie synochal, so fällt die excessive Thätigkeit der Vis naturae medicatrix meistens in die Sphäre des Nervensystems, daher hier weniger und selte-

ner die entzündungswidrige, als vielmehr die beruhigende Heilmethode indicirt erscheint, und unter den ihr entsprechenden Arzneien vornemlich Bilsenkraut, Schierling, Belladonna u. a. sich empfehlen. Ist die Reaction torpiden Charakters, so müssen excitirende Mittel angewendet werden, die, insofern sie gleichzeitig auflösend wirken, auflösende Mittel (Resolventia) genannt werden, und die sogenannte auflösende Heilmethode (Methodus resolvens) begründen (354). Dabei ist zu erinnern, daß die Natur indurirte Gebilde oft als Brennpuncte und Heerde für Dyscrasien benutzt, wodurch die Steigerung von der Induration zum Scirrhus und Carcinom gesetzt wird. Carcinom ist höchstwahrscheinlich nichts anderes, als Entwickelung einer Dyscrasie in indurirten Gebilden, durch welche sich Eiterung erzeugt. Man darf daher von den excitirenden Resolventien immer nur einen vorsichtigen Gebrauch machen, sonst folgt die durch sie erhöhte Vitalität im indurirten Organe dem Gesetze der Dyscrasie, das indurirte Organ entzündet sich, eitert, und geht in Carcinoma über.

δ) Indication des Ausganges der Krankheit in theilweisen Tod oder in Lähmung und Brand.

aa) Indication des Ausganges der Krankheit in Lähmung.

269) **Worin besteht diese Indication des Ausganges der Krankheit?**

Lähmung ist Tod des Nervensystems, Brand Tod des Gefäßsystems; beide sind als solche unheilbar, mithin giebt es auch für die Lähmung keine Indication, diejenige vielleicht ausgenommen, welche auf Erhaltung der Integrität der Gefäße sich bezieht, die neben dem getödteten Nerven noch fortbestehen kann. Findet die Lähmung in sehr bedeutenden Organen Statt, so kann aber auch von dieser Indication nicht mehr die Rede seyn, weil hier die Lähmung des einzelnen Nerven zugleich vom augenblicklichen Tode des ganzen Organismus begleitet ist. Um aber in ersterm Falle das Leben und die Integrität der Gefäße zu erhalten, werden reizende Mittel, und unter ihnen vorzüglich spirituöse Einreibungen und Ammonicalia in Anwendung gezogen.

bb) Indication des Ausganges der Krankheit in Brand.

270) **Worin besteht die Indication dieses Ausganges der Krankheit?**

Sie (Indicatio ad gangraenam) gründet sich auf drei Momente, und zwar 1) auf Verhütung und Verhinderung

der Fortschritte des Brandes; 2) auf Beförderung der Ausschließung des brandigen Gebildes aus dem Bereiche des Organismus; 3) auf Berücksichtigung der Reaction des Gesammtorganismus.

271) Auf welche Weise wird das Weiterschreiten des Brandes verhindert?

Durch Unterdrückung der Gährung in dem gangränescirenden Gebilde, welche ihre Sphäre so sehr als möglich zu erweitern strebt (321). Namentlich findet dies beim sogenannten feuchten Brande Statt, während der trockne eine mehr cohärente Tendenz hat. Die dieser Indication entsprechenden Heilmittel sind unter dem Namen *Antiseptica* bekannt, und begründen die antiseptische Heilmethode (Methodus antiseptica), von welcher unten (321) die Rede seyn wird.

272) Wie wird die Ausschließung des brandigen Theiles aus dem Bereiche des Organismus befördert?

Hier muß der Arzt das Bestreben, welches die Natur selbst zu diesem Behufe macht, und das sich, wie bekannt, durch das Zeichen einer gerötheten Linie darstellt, unterstützen. Diese Röthe dient dem Arzte zum Maaßstabe seines Verfahrens, ist sie nicht zu heftig und schmerzhaft, so ist derselbe blos Zuschauer, ist sie heftig, sehr schmerzhaft und klopfend, so muß entzündungswidrig, ist der Schmerz wüthend und reißend, beruhigend verfahren werden. Bei schwacher Röthe und zusammengefallenen Rändern dagegen treten die reizenden Arzneistoffe in Anwendung.

273) Auf welche Weise wird endlich der Reaction des Gesammtorganismus beim Brande Genüge geleistet?

Sie spricht sich auch hier als Fieber aus, welches entweder erethischen, synochalen oder torpiden Charakters ist. Selten, und nur wo er sehr oberflächlich ist, ist Brand ohne Fieber, und selten nur hat dieses den Charakter des Erethismus, meistens den des Torpors, daher der Arzt nur selten den bloßen Zuschauer machen darf. Ist die Fieberbewegung mäßig und erethischer Natur, so muß sie durch gelinde Reizmittel unterstützt werden, ohne sie jedoch zur Synocha zu steigern, ist sie synochal, so wird sie durch die entzündungswidrige oder sedative Heilmethode gemäßigt, ist sie endlich, wie in den meisten Fällen, torpid, so ist die reizende Heilmethode indicirt, und unter den ihr entsprechenden Mitteln finden hier die kräftigsten derselben, besonders Ammonium, Moschus und Phosphor ihre Anwendung.

c) Indication des Ausganges der Krankheit in eine andere Krankheit.

274) Worin besteht diese Indication des Ausganges der Krankheit?

Wenn die Krankheit als solche zwar verschwindet, Statt ihr aber eine neue, mit derselben in causalem Verhältnisse stehende Krankheit sich einstellt, so ist die Indication, je nachdem die Krankheit nur ihre Form (Metaptosis), oder mit dieser zugleich auch ihr Wesen ändert (Diadoche), (56) doppelt. Im erstern Falle wird das ärztliche Handeln durch folgende Momente bestimmt. Geht die Krankheit von einem minder wichtigen auf ein edleres Organ über, so wird dieselbe, wenn sie früher von geringerer Bedeutung war, oft sehr heftig und gefahrvoll, geht sie dagegen von einem edlern auf ein unedleres über, so ist die Prognose günstig. Daher wird der Arzt dort sehr thätig sich zeigen, um die Krankheit an ihrer alten Stelle zu fixiren, hier dagegen die Translocation derselben als eine günstige Crisis betrachten müssen, und die Natur ungestört walten lassen. Dahin gehört auch der Fall, wo Krankheiten äußerer Theile auf innere, und Krankheiten innerer auf äußere Theile überspringen, ersteres ist nie zu wünschen, und bringt stets Gefahr, letzteres immer erwünscht. Parotitis z. B. ist wahrhaft critisch im Typhus. Geht die Krankheit von unedlern Organen auf edlere über, so ist die Indication zweifach, denn es muß die neue dringende Krankheit zuerst behandelt, und dann die primäre Krankheit wieder hervorgerufen werden. Das letztere ist nicht immer möglich, und es muß in diesem Falle an ihrer Statt eine stellvertretende Thätigkeit im Organismus geweckt werden. Lungenschwindsucht z. B. durch unterdrückte Scabies entstanden, wird durch Hervorrufung eines Ausschlags auf der äußern Haut geheilt, welcher durch Spießglanzsalbe erzeugt worden ist. Die Heilkunde ahmt übrigens oft diesen Metaschematismus der Vis naturae medicatrix nach, und es wird durch Einleitung eines solchen künstlichen Metaschematismus der Krankheit die sogenannte antagonistische Heilmethode (Methodus antagonistica) begründet, von welcher unten ausführlicher gehandelt werden soll (300).

d) Indication des Ausganges der Krankheit in vollkommenen Tod.

275) Worin besteht die Indication dieses Ausganges der Krankheit?

Geht auch die Krankheit in vollkommenen Tod über, so ist nichts desto weniger das Geschäft des Arztes nicht geendet,

sondern, da der Tod selbst unter den verschiedensten Formen sowohl als unter den verschiedensten Lebensverhältnissen des Sterbenden eintritt, bald im frühesten Lebensalter, bald in der Blüte der Jugend, bald in der Kraft des Mannesalters, oder nach lange geführtem Lebenslaufe, bei Glück oder Unglück, bei Freudigkeit des Lebens oder Lebensmüdigkeit und Lebensüberdruß, sanft und schmerzlos, oder unter heftigem Schmerz erfolgt: so muß der Arzt auf Mittel bedacht seyn, diese letzte Catastrophe des individuellen Lebens so erträglich als möglich zu machen, und dem Abscheidenden den Austritt aus demselben möglichst zu erleichtern. Diese Kunst, dem Tode den Stachel des Bittern und Schreckhaften zu nehmen, begründet demnach die Indicatio ad mortem, welche auch *Euthanasia* genannt wird, wie jede andere Heilmethode in das Gebiet der ärztlichen Kunst gehört, und mit deren möglichster Realisirung, nach Baco's Ausspruch, die Heilkunde erst ihre Vollkommenheit erreicht. Daher ist auch der Arzt bei dem Eintritt des unvermeidlichen Todes kein bloßer müssiger Zuschauer, er bleibt auch bei der unheilbarsten Krankheit bis zum letzten Hauche des dahinscheidenden Lebens unermüdet thätig, ja es muß oft, sobald er eine Krankheit als unheilbar erkannt hat, z. B. die Lungenschwindsucht, sein ganzer Heilplan auf Euthanasie berechnet seyn. Hat auch die Natur selbst so Manches schon gethan, um die Schreckniſſe des Todes zu mildern, ist auch der Tod des Greises z. B. selten bitter und schmerzhaft, schlummert auch der Jüngling meistens im Fieberwahn einer hitzigen Krankheit hinüber, und schwindet daher mit dem Bewußtseyn des Lebens gleichzeitig auch das des Todes, hält auch der Schwindsüchtige an der Hoffnung seiner Erhaltung unerschütterlich fest, und stirbt den Tod durch Verklärung, ist der Tod auch dem Unglücklichen, vom Schicksal Gebeugten erwünscht, weil er von allem Unglück erlößt; so ist doch nicht selten auch das Sterben bitter und schmerzhaft, die Krankheit hart und peinigend, das Bewußtseyn ungetrübt, die Liebe zum Leben groß, der Verlust desselben für die Zurückbleibenden unersetzlich, und in solchen Fällen tritt für die Heilkunde die Indication der Euthanasie ein, welche nicht auf den Sterbenden nur, sondern auch auf die Hinterlassenen desselben sich erstreckt.

276) Welche Pflichten hat der Arzt gegen den Sterbenden selbst zu erfüllen?

Dahin gehört zunächst 1) die Sorge des Arztes für einen naturgemäßen sanften Tod des Kranken. Die Realisirung dieser Aufgabe liegt jedoch um so weniger ganz in der Gewalt des Arztes, als der Mensch überhaupt vom Naturzustande mit jedem Tage mehr sich entfernt, der Einwirkung krankheitserregen-

der Potenzen daher in hohem Grade ausgesetzt, und dem Luxus, Sittenverderbniß und Laster, als Erzeugnissen des gesellschaftlchen Lebens hingegeben ist, durch welche eine Zahl von Krankheiten hervorgerufen wird, von der der schlichte Naturmensch keine Ahnung hat. Nur wenige Menschen erreichen daher ihr natürliches Lebensziel, ungesunde Wohnungen, nachtheilige Gewerbe, Cultur der Sinnlichkeit u. s. w. stürzen den größten Theil derselben vor der vollendeten Reife ins Grab. 2) Der Arzt entziehe dem Sterbenden seine Hülfe nicht. Zu frühes Aufgeben des Kranken ist Verrath an der Kunst sowohl als der Menschheit, beruht oft nur auf der individuellen Beschränktheit des ärztlichen Wissens, und nicht selten heilt die Natur oder ein anderer Arzt noch Krankheiten, welche für unheilbar ausgegeben wurden. Daher bleibt auch der unheilbar scheinende Kranke noch Gegenstand der ärztlichen Aufmerksamkeit, weil nicht selten in der gefahrvollsten Crisis der erste Funke eines neuen Lebens sich entzündet. Zu dieser Pflicht des Arztes gehört auch die Vorsicht in Rücksicht der Prognose, denn das vom Arzte ausgesprochene Todesurtheil führt nicht selten erst den Tod des Kranken, der nie eher sich selbst aufgiebt, als bis der Arzt es gethan hat, herbei, und der vom Arzte aufgegebene Kranke wird oft von den Umstehenden schon als ein Todter angesehen und behandelt. Der Arzt soll und darf mithin auch dem Sterbenden die Arzneien nicht entziehen, weil an diese seine ganze Hoffnung gebunden, und ihre Entziehung für denselben ein wahres Todesurtheil ist. 3) Der Arzt suche dem Sterbenden den Schmerz des Abschiedes zu erleichtern. Dazu gehört vor Allem seine Bildung Weltkenntniß, um jeden Leidenden nach seiner eigenthümlichen Empfänglichkeit und Bildung mit Schonung und Anstand zu behandeln, und das Vertrauen desselben bis zum letzten Lebensaugenblicke sich zu erhalten. Der Arzt sorge für alle Bequemlichkeiten des Kranken, vertröste bei unheilbaren Uebeln auf die Zukunft, erinnere an geheilte Fälle solcher Art, lasse den Sterbenden unter Aufsicht seiner Verwandten, und dulde nicht, daß er Miethlingen Preis gegeben werde, er hüte sich vor unvorsichtigen Reden, Mienen, und Zeichen der Betrübniß am Sterbebette, indem der Kranke oft, ohne daß man es ahnet, noch bei Bewußtseyn ist, er lindere heftige Schmerzen, und beseitige einzelne dringende Symptome der Krankheit. Doch nicht allein in dieser, auch in geistiger Hinsicht muß der Arzt dem Sterbenden zur Seite stehen, und den Glauben an Fortdauer der Seele nach dem Tode in ihm rege zu machen, zu stärken und zu befestigen suchen, wobei er sich in die Anschauungsweise desselben von diesen Verhältnissen fügen muß. Wenn jedoch nicht besondere Umstände, z. B. Vorkehrungen für die Zurückbleibenden u. a. m. es erfordern, wird der Arzt es immer gern vermei-

den, den Todesboten zu machen, und lieber dem Sterbenden die Schwelle, welche er zu betreten im Begriffe steht, zu verhehlen suchen. 4) Der Arzt verhüte endlich das zu frühe Begraben. Empfindliche Menschen quält der Gedanke des Lebendigbegradenwerdens oft mehr als der des Todes selbst. Die Zeichen des Todes sind ungewiß, und nur, wenn der Organismus in seine Elemente aufgelöst als Staub und Asche vor uns liegt, gelangen wir zur Gewißheit desselben. Früheres Begraben des Leichnams, ehe beginnende Verwesung den vollkommenen Tod anzeigt, ist schon ein Mord an dem noch vegatativ vorhandenen Leben (61), um wie viel mehr erst dann, wo nur scheinbarer Tod vorhanden ist. Nur der Arzt ist verantwortlich für einen solchen Mord, er darf also, so lange der Staat nicht durch Leichenhäuser oder ein längeres Offenhalten der Särge über der Erde zur Verhütung dieses Mordes auch das Seinige beiträgt, vor dem Eintritt der Spuren wirklicher Verwesung nie eine Beerdigung gestatten.

277) Welche Pflichten hat der Arzt gegen die Hinterbliebenen zu erfüllen?

Dahin gehören: 1) Verhütung der Ansteckung und Verbreitung der Krankheit auf mehrere Glieder derselben Familie. Auf welche Weise und durch welche Mittel, ob durch eine mehr positive oder negative Behandlung dies zu bezwecken sey, muß der individuelle Fall lehren. 2) Erhaltung der Gesundheit der Hinterbliebenen. Je mehr diese von dem Verstorbenen abhängen, je tiefer ihr Leben in dem seinigen wurzelt, desto nachtheiliger wirkt der Tod desselben auf sie ein, und da Kummer und Gram, tief in das Menschenleben eingreifend, die Gesundheit mehr oder weniger gefährden, so ist es Pflicht des Arztes, nicht allein die momentan erscheinenden Folgen jener tiefen Betrübniß, sondern auch die oft spät sich entwickelnden Nachwehen eines tiefen Kummers zu verhüten und zu beseitigen. Es schließt daher diese Pflicht des Arztes noch 3) die der Tröstung der Hinterbliebenen in sich. Fromme Ergebung in das höhere Gesetz des ewigen Wechsels, des Kommens und Gehens, welchem der Einzelne sich nicht entziehen kann, stumpft am Ende auch den bittersten Schmerz ab, und führt zur Wiederempfänglichkeit für die Freuden des Lebens.

Zweites Kapitel.

Von den Fundamentalmethoden der Heilkunst.

278) **Was versteht man unter Fundamentalmethode?**

Gleichwie die verschiedenen Krankheitsformen auf gewisse einfache Grundkrankheiten sich reduciren lassen, so lassen die verschiedenen Methoden, Krankheiten zu heilen, auf gewisse einfache Hauptmethoden sich zurückführen, welche daher, weil sie allen Kuren einzelner Krankheitsformen stets zum Grunde liegen, Fundamentalmethoden der Heilkunde genannt werden. Sie umfassen daher alle irgend möglichen Veränderungen, welche die Kunst zum Behufe des Heilgeschäfts im Organismus hervorbringen kann.

279) **Welche sind die Fundamentalmethoden der Heilkunst?**

Wir theilen dieselben in allgemeine und besondere, je nachdem dieselben mehr auf den ganzen Organismus, oder nur auf einzelne Organe oder Systeme desselben sich beziehen. Zu erstern gehört 1) die chirurgische, 2) die diätetische, 3) die zoomagnetische, 4) die physische Heilmethode. Zu letztern zählen wir 1) die antagonistische, 2) die excitirende, 3) die stärkende, welche drei Unterarten, nemlich die restaurirende, adstringirende und fäulnißwidrige in sich begreift, die schwächende, deren Unterarten die entzündungswidrige und beruhigende sind, welchen sich noch die erschlaffende anreiht; 5) die ausleerende Heilmethode, welche die gastrische, transspirationsbefördernde, harntreibende, auswurfsbefördernde, die Absonderung der Nasenschleimhaut befördernde, die blutausleerende und die Methode der Hautreize als Unterarten in sich begreift; 6) die auflösende Heilmethode; die specifische, 8) die blutreinigende, 9) die austrocknende, 10) die anfeuchtende, endlich 11) die erwärmende Methode.

I. Allgemeine Fundamentalheilmethoden.

1) Die chirurgische Heilmethode.
(Methodus chirurgica.)

280) **Welchen Begriff verbindet man mit dem Namen der chirurgischen Heilmethode?**

Chirurgie ist die Lehre von den Einwirkungen der Außenwelt auf den Organismus, insofern dieselben mechanischer Art

sind; sie steht demnach auf einer niedrigern Stufe der Dignität als die Heilkunde. Trennung und Wiedervereinigung sind die mechanischen, der chirurgischen Methode entsprechenden Verrichtungen. Die erstere wird durch Instrumente vollzogen, und begründet die Operation; Alles, was auf letztere sich bezieht, gehört in die Cathegorie des Verbandes; beide, Instrumenten- und Verbandlehre sind das Object der chirurgischen Heilmittellehre, welche Acologie genannt wird. Was nun die Operation anlangt, so muß dieselbe auf eine Weise unternommen werden, daß dabei der Zweck derselben vollkommen erreicht, und alle Nachtheile dabei vermieden, auch die dadurch entstehende Verwundung gehörig behandelt, und geheilt werde. Die Wiedervereinigung betrifft entweder die aufgehobene Verbindung eines zusammenhängenden Ganzen, daher der Wunden in den weichen, und der Fracturen in den festen Theilen des Körpers, oder die unterbrochene Verbindung mehrerer unter einander verbundener Theile, daher der Dislocationen, Luxationen, Vorfälle, Brüche u. s. w. Sie erstreckt sich daher 1) auf Vereinigung des Getrennten. Diese wird bewerkstelligt a) durch Reunion (prima intentio), z. B. bei Wunden, indem die Berührung der Wundlefzen mechanisch vermittelt und unterhalten, daher das Zusammenwachsen derselben bewirkt wird. b) Durch Suppuration, wodurch verlorne Substanz reproducirt wird. Bei der Reunion muß die Entzündung möglichst gemindert, hier aber in dem Grade befördert werden, daß eine zweckmäßige Eiterung eingeleitet werde. c) Durch Reposition der getrennten Theile und nachherige Kräftigung derselben, z. B. bei Dislocationen, Brüchen, Vorfällen u. s. w. 2) Auf Beseitigung der mit der Trennung verbundenen, und durch sie hervorgerufenen Zufälle. Dieser Indication wird Genüge geleistet a) durch Entfernung und Abhaltung fremdartiger Stoffe, b) durch Verhütung und Hebung von Blutungen, c) durch Verhütung und Heilung von Nervenzufällen, z. B. des Trismus nach Verwundungen, endlich d) durch gehörige Berücksichtigung des Antheils, welchen der Gesammtorganismus an der Trennung nimmt, und der als Fieber sich ausspricht, welches den Charakter des Erethismus, der Synocha oder des Torpors haben kann.

2) Die diätetische Heilmethode.
(Methodus diaetetica.)

281) Worin besteht die diätetische Heilmethode?

Sie ist, obschon im Grunde nur negativ wirkend, doch bei der Behandlung aller Krankheitsformen die wichtigste und bedeutendste, daher man nicht mit Unrecht den Satz aufstellt:

Cura diaetetica caeteris praeferenda. Die Regulirung der diäterischen Einflüsse auf den Organismus richtet sich stets nach der sonst indicirten Heilmethode, und nach der Individualität des Kranken, und die Heilung wird durch dieselbe auf die kräftigste Weise unterstützt. Die allgemeinen Regeln in Hinsicht auf diese Methode beziehen sich nun theils auf die Außenverhältnisse und Umgebungen des Kranken, theils auf gewisse Funktionen im Organismus desselben selbst. Zu jenen gehören als einzelne Momente a) die Luft, b) die Bekleidung, c) das Lager, d) Speise und Trank, e) zufällige Außenverhältnisse, z. B. Pflege und Wartung u. a. m.; zu diesen a) die Geistesfunktionen, b) die Sinnesthätigkeiten, c) Schlaf und Wachen, d) Ruhe und Bewegung des Kranken.

282) Welche Berücksichtigung verdient die Beschaffenheit der Luft als diätetisches Moment der Heilung?

Die Luft, welche den Kranken umgiebt, ist das wichtigste diätetische Heilmittel, und muß zunächst a) rein und trocken, daher durch organische Bestandtheile, z. B. Ausdünstung vieler Menschen, Nachtgeschirre u. dgl. nicht verunreinigt seyn. Um eine unreine Luft aus den Krankenstuben zu entfernen, müssen die Ursachen derselben beseitigt, z. B. der Zulauf vieler Besuche untersagt, und die Luft möglichst oft erneuert werden. Letzteres geschieht durch vorsichtige Oeffnung des Krankenzimmers, als das unzweideutigste und sicherste Reinigungsmittel, denn Räucherungen durch aromatische Substanzen verbessern die Luft keineswegs, sondern verunreinigen dieselbe vielmehr in noch höherm Grade. Vortheilhafter und weniger zweideutig sind die Räucherungen mit Essig, salz- und salpetersauren Dämpfen, nur darf man auch darin es nie übertreiben, da dieselben einen stechenden, zuweilen daher nachtheiligen Dunst verbreiten. Doch kann es Rücksichten geben, welche Reinheit und Trockenheit der Luft bei Krankheiten widerrathen, z. B. bei der Lungenschwindsucht, wo eine weniger reine Luft zuträglich ist, und mehr der Aufenthalt in der Nähe von Mineralquellen, welche kohlensaures oder geschwefeltes Gas ausströmen, oder in Kuhställen u. s. w. sich empfiehlt. b) Die Temperatur der Luft darf weder zu kalt noch zu warm seyn. Kühlere Luft entspricht im Allgemeinen dem schwächenden Heilverfahren, daher den Krankheiten mit dem Charakter der Synocha, überdies galligen und fauligen Uebeln. Die Luft wird im Sommer durch Abhaltung des Sonnenlichtes, Besprengen des Fußbodens, Aufstellung eines mit Wasser oder Eis gefüllten Gefäßes u. s. w. abgekühlt. Wärmere Luft entspricht Krankheitsformen, denen Schwäche oder Unterdrückung der Haut-

funktion zum Grunde liegt, und solchen, welche durch die Haut sich critisch entscheiden. Man befördert die Wärme des Krankenzimmers durch die Lage desselben nach der Mittagseite, Heizen desselben, warme wollene Bedeckung u. s. w. Eine sehr warme Luft ist nur in sehr seltenen Fällen, z. B. wo ein strenges diaphoretisches Verfahren Statt findet, indicirt. Es haben daher klimatische Einflüsse eine bedeutende Heilkraft in manchen Krankheiten, und die Veränderung des Klima, das Reisen in fremde Gegenden ist nicht selten als ein wichtiges Heilmittel zu betrachten. So z. B. eignen sich für hartnäckige Exantheme, Flechten, Lustseuche, und andere Cachexien das wärmere Klima des südlichen Frankreichs, Italiens und Spaniens, für chronische Nervenkrankheiten, Schwindsucht und Abzehrung dagegen das mäßigere Klima der italienischen Seeküsten, z. B. das zu Nizza, Pisa u. s. w. c) Plötzlicher Wechsel der Luft ist keiner Krankheit zuträglich, namentlich vertragen fieberhafte Krankheiten derselben weit weniger, als langwierige und fieberlose.

283) Welche Rücksicht verdient die Bekleidung als diätetisches Moment der Heilung?

Auch sie verdient die Aufmerksamkeit des Arztes, und muß nach der Jahreszeit, Witterung, dem Befinden des Kranken in oder außer dem Bette u. s. w. verschieden seyn. Im Allgemeinen darf der Arzt weder eine zu warme noch zu kühle oder beengende Kleidung gestatten. Wärmere oder kühlere Bekleidung entspricht denselben Krankheitsformen, wie die wärmere oder kühlere Temperatur der Luft; auch ist der Stoff, aus welchem dieselbe besteht, keineswegs gleichgültig. Leinene Bedeckung entspricht allen Krankheiten, bei denen ein kühles Verhalten, wollene solchen, bei denen ein wärmeres indicirt ist, die letztere daher besonders Krankheiten, welche aus Unthätigkeit der Haut entstanden sind, bei Neigung zur Erkältung, unterdrückter Transspiration, Gicht, Rheumatismus u. s. w. Bei großer Empfindlichkeit der Haut muß der Stoff der Bekleidung weich und zart seyn. Auch das Wechseln der Kleidung heischt die Aufmerksamkeit des Arztes, und darf im Allgemeinen nur mit großer Vorsicht, und nur nach gehöriger Durchwärmung der neu anzulegenden Kleider Statt finden. Gleich dem schnellen Wechsel der Luft wirkt auch schneller Uebergang von warmer zu kühler Bedeckung, zumal bei kalter Jahreszeit nachtheilig.

284) Welche Rücksicht fordert das Lager des Kranken?

Auch dies ist ein wichtiger Gegenstand der ärztlichen Sorge. Ein kühles nicht allzuweiches Lager auf Matratzen von Pferdehaaren, Moos u. dgl. entspricht fieberhaften und hitzigen

Krankheiten, Blutungen, langwierigen Leiden der Reproduction, z. B. der Skrofeln und der Rhachitis; weicher dagegen und wärmer muß das Lager seyn, und daher aus Federbetten bestehen bei eingewurzelter Gewohnheit, sehr zarter Constitution, zur Zeit der Crisen, bei Krankheiten von gehemmter Transspiration, u. s. w. Das Lager muß ferner oft, und des Tages wenigstens einmal erneuert, gelüftet oder getrocknet werden, namentlich wo heftiger Schweiß, Blutabgang oder Neigung zum Durchliegen Statt findet.

285) Welche Berücksichtigung fordern Speise und Trank als diätetische Momente der Heilung?

Die Anordnung der Ratio victus macht den wichtigsten Theil der diätetischen Heilmethode aus. Die Speisen sollen im Allgemeinen leicht verdaulich seyn, doch ist der Begriff der Verdaulichkeit sehr relativ, und durch Umstände bedingt, vorzüglich kommt dabei viel auf die Bereitungsweise der Speisen an, die je einfacher um so zweckmäßiger ist, und es sich daher im Allgemeinen annehmen läßt, daß die flüssige Form der Speisen, daher die Suppenform, infofern diese der Verdauung gleichsam auf halbem Wege schon entgegen kommt, für Kranke die beste sey. Die Menge der Speisen ist in der Regel zu beschränken, bis zu welchem Grade dies jedoch geschehen müsse, hängt von der Individualität des Kranken, und der Beschaffenheit der Krankheit ab, und diese Rücksicht gilt auch in Hinsicht auf die Auswahl der Speisen selbst. Schleimige Nahrungsmittel entsprechen im Allgemeinen der schwächenden und erschlaffenden, Mehl, Kleber und Fett enthaltende Alimente der ernährenden, gallerthaltige der stärkenden, Fleischspeisen der reizenden Behandlungsweise. Während der Exacerbation der Krankheit dürfen keine Speisen gereicht werden. Getränke fordern gleiche Rücksichten des Arztes. Sie müssen bei manchen Formen der Krankheit in vermehrter Menge verordnet werden; doch giebt es einen Durst, welcher nicht unbedingt befriedigt werden darf, z. B. während des Frostes der Wechselfieber, bei Magen- und Darmentzündung. Unter den einzelnen Getränken ist das Wasser das indifferenteste, es kann nur durch seine Quantität und Temperatur wirken, und eignet sich daher entweder für sich oder mit Zusätzen, z. B. mit Zucker, Sauerhonig, Citronensaft, Wein u. dgl. für die meisten, namentlich fieberhaften Krankheiten; Mineralwässer dagegen gehören schon in die Cathegorie der Arzneistoffe. Gegohrne Getränke z. B. Bier und Wein, nähren, stärken und erregen zugleich, und müssen daher bei fieberhaften und entzündlichen Krankheiten untersagt werden. Kaffee, Thee und Chocolade wirken erregend auf das sensitive und irritable

System, die letztere ist zugleich in hohem Grade nährend, und daher nur in besondern Fällen zulässig. Schließlich gedenken wir noch der Temperatur der Speisen und Getränke, die der erstern richtet sich nach der Stärke der Verdauungsorgane, und dem Grade der Empfindlichkeit und Reizbarkeit, doch möchten wohl nur in seltenen Fällen kalte Speisen bei Krankheiten zuträglich seyn. Lauwarmes Getränk entspricht allen auf Entzündung beruhenden Krankheiten, fieberhaften Uebeln, und Leiden der Verdauungsorgane selbst, doch erschlaffen sie bei zu anhaltendem Gebrauche die letztern und den Gesammtorganismus. Kaltes Getränk darf nur bei Blutwallungen, beträchtlicher Hitze und Torpor der Verdauungsorgane gestattet werden; warmes und heißes Getränk entspricht dem diaphoretischen Heilverfahren, Krankheiten von Erkältung, Mangel an Wärme und Lebenskraft, muß aber bei Entzündungen, Blutungen u. s. w. gänzlich untersagt werden.

286) Welche Rücksicht fordern die zufälligen Außenverhältnisse des Kranken?

Dahin gehört die Sorge des Arztes für zweckmäßige Pflege und Wartung des Kranken, die Beschränkung zu vieler Besuche, Abhaltung alles dessen, was den Geist aufregen kann, die Sorge für freundlichen aber wortkargen Umgang, daher gewissermaßen Beförderung der Langenweile, Verdunklung der Krankenstube, welche in den meisten Fällen indicirt ist, oder doch Abhaltung eines zu hellen Lichts, Abhaltung starker Gerüche, Sorge für Geräuschlosigkeit in der Nähe des Kranken u. s. w., welche Umstände der schwächenden Indication entsprechen, während tröstender und freundlicher Umgang, eine angenehme doch nicht anstrengende Geistesbeschäftigung, z. B. leichte Lectüre, Vermeidung der Stille und Einsamkeit der stärkenden, unterhaltender und ermunternder Umgang endlich, ähnliche Lectüre, erweckende Geistesbeschäftigung, Schauspiel, Musik u. dergl. der reizenden Heilmethode entsprechen.

287) Welche Berücksichtigung fordern die Geistesfunktionen als diätetische Heilungsmomente?

Sie sind wegen des innigen Zusammenhanges zwischen Seele und Körper in allen Krankheiten mehr oder minder wichtig, und der Beachtung des Arztes würdig. Anregung zum Nachdenken, Urtheilen, zur Uebung des Gedächtnisses u. s. w. ist zu untersagen da, wo es darauf ankommt, jede Aufregung des Seelenorgans zu vermeiden, daher bei fieberhaften

Krankheiten, Hirn= und Nervenaffectionen, Schwächezuständen, zur Zeit der Crisis u. s. w.; sie können dagegen bei Unthätigkeit der höhern geistigen Verrichtungen, z. B. bei Blödsinn, Stumpfsinn, Gedächtnißschwäche u. s. w. gestattet werden; Willenlosigkeit, oder eine ruhige, resignirende und vertrauende Hingebung in eine höhere Fügung ist bei den meisten Krankheiten zuträglich, doch giebt es anderseits auch Leiden, bei denen Niedergeschlagenheit der Seele nachtheilig einwirkt, und daher die Willenskraft belebt werden muß, z. B. bei Melancholie, Hypochondrie, nervösen Fiebern u. s. w. Affecte und Leidenschaften müssen in der Regel von den Kranken abgehalten werden, obschon es unter gewissen bestimmten Verhältnissen zuweilen auch heilsam seyn kann, sie anzuregen, und zu wecken, z. B. Ehrgeiz bei melancholischer Gemüthsstimmung. Unter den Leidenschaften sind vorzüglich Furcht und Angst, insbesondere die Todesfurcht durch ermuthigenden Zuspruch, Zerstreuung u. s. w. zu beseitigen. Die allgemeine Gemüthsstimmung endlich hat auf den Verlauf und Ausgang der Krankheiten den größten Einfluß; eine ruhige heitere und zuversichtliche Gemüthsstimmung entspricht den meisten Krankheiten, und der Arzt kann sie durch religiösen, philosophischen, sein eigenes Muth und Vertrauen zeigendes Benehmen u. s. w. gar sehr befördern, während Muth= und Hoffnungslosigkeit auf alle Weise gehoben und beseitigt werden müssen.

288) Welche Rücksicht fordern die Sinnesthätigkeiten des Kranken?

Unter den einzelnen Sinnesthätigkeiten wirkt 1) das Sehen ermunternd und belebend auf die Nerven und das Sensorium, erzeugt Heiterkeit und Frohsinn. Blendendes Licht reizt zu heftig, namentlich wo der Uebergang zu diesem aus der Dunkelheit sehr schnell Statt findet. Grelle und brennende Farben reizen noch heftiger, und können sogar Krämpfe erzeugen, Halbdunkel beruhigt, Finsterniß dagegen schläfert ein, doch können beide auch Traurigkeit, Furcht und Angst erregen. Daher entspricht Dunkelheit oder Halbdunkel der entzündungswidrigen und beruhigenden, helles Licht dagegen mit Abwechslung mannigfacher Gegenstände der reizenden Heilmethode. 2) Auch das Hören wirkt erregend und belebend auf das Nervensystem. Lautes und starkes Geräusch betäubt, hohe, starke, oder sehr zarte Töne, z. B. die der Glasharmonica wirken deprimirend auf die Nerven, und können bei schwachen Individuen Ohnmacht hervorrufen; eintöniges gleichförmiges Geräusch, z. B. das Rauschen des Wassers, das Klappern einer Mühle u. s. w. wirkt einschläfernd. Stille und Geräuschlosigkeit entsprechen daher im Allgemeinen der beruhigenden

Heilmethode, der entgegengesetzte Zustand dagegen der reizenden und stärkenden. 3) Allzustarke Gerüche können Krämpfe, Ohnmachten, ja sogar Schlagfluß erzeugen, angenehmer Geruch erfrischt und erquickt, aromatischer belebt und erregt, empyreumatischer Geruch wirkt bei verstimmter Sensibilität, z. B. bei Hysterie angenehm, stärkend und belebend. Daraus ergeben sich die Indicationen für Vermeidung oder Zulassung der verschiedenen Gerüche, doch sind im Allgemeinen die stärkern derselben bei acuten, entzündlichen und gereizten Zuständen des Körpers zu untersagen. 4) Der Geschmack kommt bei Krankheiten nur in geringen Betracht, doch muß der Arzt zuweilen, z. B. bei Kindern, nachtheiligem Erbrechen u. s. w. auch diesen Sinn berücksichtigen, und unangenehme Eindrücke von demselben entfernen.

289) Welche Rücksicht erfordern Schlaf und Wachen als diätetische Heilungsmomente?

Sie äußern entschiedene Einflüsse auf das krankhafte Befinden, und den Verlauf und Ausgang der Krankheiten. Wachen wirkt erregend und reizend, im Uebermaaß schwächend und erschöpfend, ja sogar Delirien erzeugend; Schlaf stärkt und erquickt, belebt die Kräfte des Nervensystems, fördert die Crisen, und besänftigt; Uebermaaß des Schlafes erschlafft, schwächt die Geisteskraft, befördert Trägheit und Stockungen im Gefäßsystem. Wachen entspricht mithin allen Krankheiten, welche auf Torpor des sensitiven und irritablen Systems beruhen, z. B. manchen Formen des Nervenfiebers, ja selbst heftigen mit Fieber verbundenen Entzündungen u. a. m.; Schlaf dagegen und Beförderung desselben der wahren Erschöpfungsschwäche, z. B. nach Blutungen Krämpfen, heftigen Schmerzen, anstrengenden critischen Ausleerungen u. s. w.

290) Welche Rücksichten erfordern endlich Ruhe und Bewegung als diätetische Heilmittel?

Sie sind der Aufmerksamkeit des Arztes in hohem Grade würdig. Ruhe ist ein Hauptbestandtheil des schwächenden Heilverfahrens, daher nothwendig bei allen acuten mit Fieber verbundenen und entzündlichen Krankheiten, auch gehen bei ruhigem Verhalten des Kranken die vegetativen und reproductiven Funktionen, daher auch die critischen Ausscheidungen am ungestörtesten von Statten, und endlich erhohlt sich durch Ruhe der erschöpfte Organimus am schnellsten. Daraus ergeben sich von selbst die Indicationen für Beförderung und Anordnung der Ruhe bei Krankheiten. Bewegung wirkt nach Verschiedenheit der Um-

stände entweder erregend oder schwächend, muß also bei fieberhaften, entzündlichen, und auf Schwäche der Muskelfaser beruhenden Krankheiten untersagt, dagegen bei Trägheit und Unthätigkeit im Gefäßsystem, namentlich in dem des Unterleibes, befördert werden. Active Bewegung, z. B. Gehen, Laufen, Handarbeiten u. s. w., muß bei Krankheiten von geschwächter Verdauung und Assimilation, welche in Folge sitzender und unthätiger Lebensweise entstanden sind, befördert werden; passive Bewegung, z. B. Fahren, Schaukeln u. s. w. erregt auf mehr oder minder angenehme Weise, und ist daher besonders bei passiven Blutanhäufungen, Lähmungen u. dgl. zu empfehlen; gemischte Bewegung endlich, z. B. Reiten, Schiffen in Kähnen u. s. w. erfordert schon einigen Kraftaufwand, ist aber bei Unterleibsstockungen, Bluthusten, Lungenschwindsucht u. s. w. oft sehr heilsam. Doch muß der Arzt bei Anordnung aller dieser Bewegungen auf mögliche nachtheilige Nebenwirkungen, z. B. auf die Gefahr der Erkältung, auf etwa vorhandene Brüche, Vorfälle u. dgl.; gehörige Rücksicht nehmen. Das Reisen endlich wirkt nicht nur durch die damit verbundene Bewegung, sondern auch durch den gleichzeitigen Genuß der freien Luft, Veränderung der Umgebungen u. s. w. wohlthätig auf den Organismus, daher ist es bei Krankheiten von Unthätigkeit des sensitiven und irritablen Systems, oder von Hindernissen und Stockungen in der Blutbewegung, z. B. bei Melancholie, Hypochondrie u. m. a. zu empfehlen, dagegen bei fieberhaften Krankheiten, Blutflüssen, Neigung zu Fehlgeburten, und Schwäche des Körpers überhaupt zu untersagen. Hieher gehört schließlich auch noch die Stellung und Lage des Kranken, welche auf die Krankheit nicht ohne Einfluß ist. Horizontale Lage entspricht den meisten, auf wahrer Schwäche beruhenden Krankheiten, wobei, wie z. B. bei Gebärmutterblutungen Prolapsus uteri u. a. m., eine erhöhte Lage der Beckengegend, und bei Lungenleiden zuweilen, um den Auswurf zu befördern, eine niedrige Lage des Kopfes und der Brust zuträglich ist. Horizontale Lage mit mäßiger Erhöhung des Kopfes und der Brust entspricht den meisten fieberhaften Krankheiten; bei Congestionen der Säfte nach dem Kopfe oder der Brust, bei Eiter- oder Wasseranhäufung in derselben sind höhere Lagen dieser Theile heilsam, ja oft ertragen Kranke dieser Art ihren Zustand nur in völlig aufrechter Stellung des Körpers. Diese letztere nun entspricht geringern Graden von Schwäche, dient zur Verhütung des Durchliegens, zur Beseitigung unzeitigen oder zu reichlichen Schlafes u. dgl. Das Stehen endlich kann wohl nur bei langwierigen Krankheiten zur Abwechslung vom Arzte empfohlen, und muß dagegen bei den meisten Uebelseynsformen, namentlich aber bei

Vorfällen des Uterus, des Mastdarms, bei neu entstandenen Brüchen u. s. w. gänzlich untersagt werden.

3) Die zoomagnetische Heilmethode. (Methodus zoomagnetica.)

291) Worin besteht die zoomagnetische Heilmethode?

Unter der Benennung des thierischen Magnetismus versteht man denjenigen Zustand, worin sich zwischen 2 Individuen thierischer Natur ein ähnliches Verhältniß darthut, wie es am Mineralmagnetismus sich versinnlicht. Der Mineralmagnetismus aber zeichnet sich aus durch das Hervortreten zwei polarer Richtungen, welche sich vollkommen entgegengesetzt sind, wie positive und negative Größen, und sich beständig fliehen und anziehen. Es findet daher im Magnet ein vollkommener Gegensatz in einer und derselben Einheit Statt, und thierischer Magnetismus ist mithin derjenige Zustand, wo zwei thierische Individuen in ein solches Verhältniß zu einander treten, daß die Lebenserscheinungen in dem einen die entgegengesetzten des andern werden, welches entgegengesetzte Verhalten sich gegenseitig bedingt, und für die Zeit seiner Dauer einen, beide Individuen umfassenden Zustand, mithin ein Ganzes darstellt. So wenig aber beim Mineralmagnetismus eine sinnlich darstellbare Materie nachgewiesen werden kann, auf welcher jene Erscheinung beruht, so wenig ist dies der Fall beim thierischen Magnetismus, und wie der erstere mit denjenigen Körpern des Mineralreichs, an denen er haftet, in seinem ganzen Wesen unzertrennlich verbunden ist, so ist auch der letztere mit dem ganzen Wesen der thierischen Natur unzertrennlich verschmolzen, obschon er möglicherweise nur periodenweise so mächtig sich regt, daß die Erscheinungen eine besondere Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Es läßt sich erwarten, daß, was wir durch thierischen Magnetismus bezeichnen, eben sowohl in allgemeinen Naturgesetzen gegründet sey, als die thierische Natur selbst, daher derselbe auch Lebensmagnetismus genannt wird, denn nur das Leben des Magnetiseurs, nicht seine Hände oder Finger rufen die Erscheinungen desselben hervor. Daraus erklärt sich denn auch seine Anwendung in Krankheiten, er wirkt auf das Leben in seiner Allgemeinheit, daher besonders auf die heilende Seite desselben, und er kann mithin im Allgemeinen nur dort in Anwendung gezogen werden, wo die *Vis naturae medicatrix* so gesunken ist, daß sie zur Beseitigung der Krankheit nicht ausreicht. Er unterstützt mithin die Crisis der Krankheiten. Der junge, kräftige und gesetzte

Arzt entspricht in der Regel am ersten dem Verhältnisse, welches im thierischen Magnetismus zwischen dem Magnetiseur und der magnetisirten Person hervortritt, und es ergiebt sich daraus von selbst, daß eine unlautere Stimmung des erstern gegen die letztere nur nachtheilig wirken könne, welcher Nachtheil jedoch keineswegs auf Rechnung des Zoomagnetismus, sondern auf die des Arztes kommt, denn unlauter kann der Arzt seyn, sowohl indem er durch Arzneien, als wenn er durch den thierischen Magnetismus heilend einzuwirken sucht. Uebrigens lehrt die Erfahrung, daß nicht jeder Kranke für die Einwirkung des thierischen Magnetismus, und unter vielen der eine mehr, der andere weniger dafür empfänglich ist, und es kann diese Erscheinung eben so wenig befremden, als es sonderbar scheinen kann, daß sich jedes Individuum eben durch seine Individualität von andern Individuen unterscheidet. Es ist daher auch der Zoomagnetismus keine Universalmethode, die durch ihn angeregte Belebung des heilenden Naturprincips reicht nur selten zur vollkommenen Heilung hin, sondern muß in der Regel durch Arzeneien, oder durch das diätetische Verhalten unterstützt werden. Vorzugsweise empfänglich für den thierischen Magnetismus sind Personen von reizbaren Nervensystem, daher besonders weibliche Individuen.

292) Durch welche Medien wird die magnetische Kraft von einem Körper auf den andern übertragen?

Die magnetische Behandlung ist theils einfach, in sofern der Magnetiseur allein wirkt, theils zusammengesetzt, insofern derselbe sich noch äußerer Hülfsmittel bedient. Die einfache Behandlung besteht theils in dem nach gewissen Regeln bewirkten Anhauchen (Adspiriren), oder in dem mit Festigkeit beharrlichen Fixiren der Augen und Gedanken; theils wird sie mit der Hand verrichtet (Manipulation), und besteht dann in einem nach bestimmten Regeln durchgeführten Streichen oder Verweilen mit der Hand, wobei entweder wirkliche Berührung des Kranken (Contact), Druck auf denselben (das Massiren), oder diese Manipulation nur in einer gewissen, 2 bis 6 und mehrere Zolle betragenden Entfernung von diesem (Manipulation in Distanz) Statt findet. Alle diese verschiedenen Verfahrungsweisen haben ihre besondern Wirkungen, und werden nach bestimmten Anzeigen mit einander verbunden, oder einzeln in Anwendung gezogen. Die zusammengesetzte magnetische Behandlung nimmt gewisse Mittel zu Hülfe, welche die Wirkung des thierischen Magnetismus entweder blos verstärken, oder selbst magnetisch wirken, und die Manipulation mehr oder weniger

ersetzen, daher die letztern auch Substitute genannt werden. Unter jenen sind vorzüglich die Conductoren, welche aus eisernen Stäben bestehen, das magnetische Isolatorium, und Spiegel oder Musik die bemerkenswerthesten. Nächst dem thierischen Körper sind Eisen, Glas und Wasser am empfänglichsten für die Mittheilung des thierisch-magnetischen Fluidums. Das sogenannte magnetische Baquet besteht aus leeren magnetisch gewordenen Glasflaschen, welche in irgend einem runden Behältnisse mit ihren Oeffnungen gegen das Centrum hingerichtet liegen, in welchem eine Flasche in aufrechter Stellung sich befindet. Die Wirkung des Baquets soll durch Musik, mystisches Dunkel u. dgl. noch vermehrt werden können.

293) Worin bestehen die Indicationen des thierischen Magnetismus als eines Heilmittels?

Man räumt bis jetzt dem thierischen Magnetismus von der einen Seite keine, von der andern zu geringe, von der dritten endlich zu viele Kraft ein. Der gründliche Arzt wird im Glauben wie im Zweifeln und Verwerfen Maaß und Ziel zu halten wissen, die Möglichkeit eines thierisch-magnetischen Zustandes deshalb nicht läugnen, weil er ihm auf den ersten Blick unerklärbar erscheint, ihn nach reiflicher Prüfung für eine in den Gesetzen der Natur überhaupt vollkommen gegründete Erscheinung, keineswegs aber für ein Wunder halten. Er wird sich bei Anwendung desselben als eines Heilmittels mit Vorsicht und Klugheit zu benehmen wissen, sich durch wunderbar scheinende Ereignisse nicht aus der Fassung bringen lassen, und stets bedenken, daß Individuen im magnetischen Zustande eben so wohl als er selbst in der wirklichen Natur sich befinden. Er wird sich ferner eben so wenig täuschen lassen, gegen seine eigenen Wahrnehmungen eher mißtrauisch als zu gläubig für dieselben seyn, und sich nur nach reiflicher Prüfung und Erwägung davon für überzeugt halten. Die Indicationen für die Anwendung des thierischen Magnetismus nun sind unvollkommen, und im Allgemeinen etwa folgende: 1) Langwierige Krankheitszustände überhaupt. Zu tadeln würde es seyn, wollte man ihn bei jeder leichtern Krankheitsform in Anwendung ziehen. 2) Fruchtlose Anwendung sonst indicirter Heilmittel. 3) Krankheiten des Nervensystems, z. B. Lähmungen, Krämpfe u. s. w. Bei Affectionen des Blutgefäßsystems, namentlich bei Congestionen und Blutungen soll die Anwendung des Zoomagnetismus contraindicirt seyn.

4) Psychische Heilmethode. (Methodus psychica.)

294) Worin besteht die psychische Heilmethode?

Wie es Krankheiten giebt, welche vorzugsweise durch die Chirurgie, andere die vorzugsweise durch die Arzneikunde beseitigt werden müssen, so giebt es eine dritte Reihe von Krankheitsformen, welche an der geistigen Seite des Organismus sich offenbaren, und deren Heilung Aufgabe der psychischen Heilmethode ist, daher auch das gesammte Feld der Heilkunde überhaupt in drei besondere Gebiete, in das der Chirurgie, Arzneikunde und Psychiatrie zerfällt. Die nächste Ursache aller Seelenkrankheiten liegt unmittelbar im Gehirn, auf dieses muß daher bei Beseitigung derselben direct eingewirkt werden, und die Heilkunde hat auf die Psychiatrie nur einen bedingten und mittelbaren Einfluß, welcher darin besteht, die entfernten Ursachen der Seelenkrankheiten durch Arzneistoffe zu heben, z. B. Andrang des Blutes zum Kopfe durch Aderlässe zu beseitigen, Verstopfung des Darmcanals durch Klystire und abführende Mittel zu heilen, Würmer aus demselben durch wurmwidrige Substanzen zu entfernen u. s. w. Auch noch in unsern Tagen unterliegt die psychische Heilmethode großen Schwierigkeiten. Ein vorzügliches Talent, Scharfblick, größere Kenntnisse und Fertigkeiten noch, als sie der Arzt überhaupt besitzen muß, gehören zu den Eigenschaften des psychischen Arztes; die Kraft der Mittel, durch welche er auf das Seelenorgan, als das zarteste aller Organe einwirkt, lassen sich nicht gleich der des Tourniquets oder irgend eines Arzneigemenges durch Zahlen, Maaß und Gewicht bestimmen; der Kranke selbst kommt dem Arzte nicht zu Hülfe, und theilt ihm keine Erfahrungen über die Wirkung der angewendeten Potenzen mit, denn er ist geisteskrank; die Krankheit selbst hat ferner nichts beständiges, wechselt unaufhörlich, der Narr z. B. ist ein anderes Wesen im Paroxysmus seiner Narrheit, ein anderes in der Intermission u. s. w. Die Mittel nun, durch welche die psychische Heilmethode realisirt wird, werden psychische Heilmittel (Remedia psychica) genannt, doch sind sie dies nur in Bezug ihrer Wirkung auf den Menschen, insofern sie nemlich Krankheiten des Geistes durch zweckmäßige Veränderungen desselben entfernen, und sie können daher an sich körperlicher oder nicht körperlicher Art seyn. Wie es nun für Arzneien eigene Wege giebt, um sie mit dem Organismus in Berührung und Gemeinschaft zu bringen, so giebt es solche Wege auch für die psychischen Heilmittel, und sie sind das Gemeingefühl und die Sinnesorgane. Das Gefühl ist unter allen Vermögen der Seele

dasjenige, auf welches wir mit dem größten Vortheil durch psychische Mittel wirken können, Gefühle aber wirken wieder auf das Vorstellungsvermögen, und, wenn sie stark sind, auf den innern Sinn. Die Methode nun, diese Mittel in Anwendung zu bringen, ist entweder positiv oder negativ, diese besteht in der Entfernung aller Reize, welche erregend auf die Seele wirken, z. B. des Lichtes, Geräusches, vieler Besuche, Widersprüche u. a. m. bei Rasenden; die positive Methode dagegen beruht auf Erregung der Reize, welche auf das krankhaft afficirte Seelenorgan einwirken können.

295) Wie werden die psychischen Heilmittel eingetheilt?

Die psychischen Heilmittel zerfallen nach Reil in drei besondere Klassen, und zwar 1) in solche, durch welche der Zustand des Körpers auf eine so bestimmte Art verändert wird, daß die Vorstellung durch das Gemeingefühl die Seele auf angenehme oder unangenehme Weise afficirt; 2) in solche, welche den äußern Sinnen, und unter diesen besonders dem Auge, Ohr, und dem Getast zur Anschauung vorgehalten werden; endlich 3) in solchen, welche durch Zeichen und Symbole, namentlich aber durch Sprache und Schrift auf die Seele wirken.

296) Welche Potenzen gehören zur erstgenannten Klasse der psychischen Heilmittel?

Zu ihnen gehören a) körperliche, thierische Lust erzeugende Reize; insbesondere aber die Erregung eines angenehmen Lebensgefühles bei Verrücktheit, Trübsinn und Melancholie, welche nur durch Beförderung und Erhaltung der Gesundheit, daher durch das gesammte diätetische Verhalten, außerdem durch Wein und Opium, durch letzteres in kleinen Gaben, durch Sonnenwärme und Sonnenlicht, durch Reiben des Körpers, und angenehme Hautreize, durch Erregung des thierischen Magnetismus, und Zulassung des Beischlafes erreicht wird. Durch alle diese Reize, zu denen indirect noch Hinwegnahme der Schmerzen, Kühlung des erhitzten, Erquickung des matten, und Beruhigung des angestrengten Körpers gehören, zieht der Arzt den Seelenkranken an sich, wenn er zuvor durch schmerzhafte Reize zur Besonnenheit und zum Gehorsam gebracht worden ist, belohnt sein Wohlverhalten, heitert ihn auf, erweckt angenehme Leidenschaften in ihm, wohin Zufriedenheit, Hoffnung, Zutrauen, Liebe und Dankbarkeit gehören. b) Körperliche, thierische Unlust erzeugende Reize, daher Erregung eines unangenehmen Lebensgefühls, welches tief auf die Seele wirkt, und durch Zulassung oder Entziehung verschiedener Potenzen Krank-

heit hervorruft. Zu diesem Zwecke wirken α) Entziehung von Speise und Trank, von Wärme und Schlaf, welche sehr bald bezähmt, ohne den Schein leidenschaftlicher Grausamkeit zu haben. β) Hautreize, z. B. Blasenpflaster, Senfzug, Haarseile, Abbrennen der Moxa, glühendes Eisen u. s. w. Oft reicht es aus, nur mit diesen Mitteln zu drohen, oder eine leise Andeutung derselben zu geben. Auch das Peitschen mit Brennnesseln gehört hieher, so wie starker Kitzel, welcher der Willkühr Abbruch thut, z. B. Bürsten der Fußsohlen, die Traufe u. s. w., Mittel, welche auch den Unempfindlichsten zur Klage und Bewegung zwingen. γ) Niesemittel, z. B. aus Guajac und Euphorbia, welche heftige Empfindung in der Nase, Erschütterung des Körpers, und starken Ausfluß von Schleim hervorrufen. δ) Einimpfung der Scabies, welche einen anhaltenden und starken Hautreiz erzeugt, und besonders gegen Blödsinn und dumpfen Wahnsinn empfohlen worden ist. ε) Unschädliche Arten der Tortur, z. B. das Tropfbad auf den abgeschornen Scheitel, Züchtigungen durch Ruthenstreiche, welche durch Schmerz auf das Ehrgefühl wirken, und daher nur für Kranke sich eignen, welche Strafe verdienen. Endlich ζ) das Wasser, gegen welches der Mensch überhaupt eine natürliche Furcht hat, und welches in Form kalter Begießungen, des Tropfbades, der Traufe u. s. w. in Anwendung gezogen wird. Uebrigens muß bei dem Gebrauch aller dieser Reize für Abwechslung gesorgt werden, weil das Gefühl des Kranken nichts bleibendes, sondern veränderlich ist, auch die Anwendung derselben nicht übertrieben werden, und in Barbarei und Grausamkeit ausarten.

297) Welche Potenzen gehören zur zweiten Klasse der psychischen Heilmittel?

Auf die äußern Sinne wirken mannigfache Potenzen als psychische Heilmittel ein. Auf das Gefühl lassen mancherlei Gegenstände sich anwenden, die durch das Gefühl des Rauhen oder Glatten, Kalten oder Warmen u. s. w. wirken, wobei aber gleichzeitig alle übrigen Sinne außer Thätigkeit gesetzt werden müssen, damit dieser allein wirksam sey. Der Geisteskranke wird z. B. in ein ganz stilles und finsteres Gemach gebracht, das mit den seltsamsten, beweglichen und unbeweglichen, todten und lebenden, schreckhaften oder nicht schreckhaften Gegenständen, z. B. mit Säulen von Eis, Marmorstatüen, Wasserfällen u. s. w. angefüllt ist. Auf das Ohr, welches äußern Eindrücken am seltensten und schwersten sich verschließt, wirkt der Zauber der Töne, welche Pythagoras das Element der Geister nannte, und man sucht auf dasselbe bei Geisteskranken durch Pistolenschüsse, Kanonendonner, Trommelschlag u. dgl. einzuwirken.

So wurde ein Wahnsinniger dadurch geheilt, daß man ein kupfernes Geschirr in sein Behältniß stellte, und in dasselbe von der Decke herab einzelne Wassertropfen fallen ließ. Der dadurch entstehende sanfte, einförmige und abgemessene Ton erregte die Aufmerksamkeit des Kranken, und brachte ihn in einen ruhigen Schlaf. Vorzugsweise aber gehört hieher die Musik, welche schon Juden und Heiden als Heilmittel gegen Geisteszerrüttungen kannten. Sie wirkt durch das Ohr auf die Seele, spannt die Empfindung, beruhigt den Geist, zerstreut den Trübsinn, und dämpft oft den regellosen Sturm des Geistes beim Wahnsinn mit dem besten Erfolge. Auf das Gesicht endlich, welches der Seele am nächsten liegt, und die Kräfte derselben am meisten erregt, kann der psychische Arzt mannigfach einwirken, und es gehören zu diesen Einwirkungen vornemlich das Spiel der Farben (110), und theatralische Vorstellungen, welche nach Reils Vorschlage durchaus in keinem Irrenhause fehlen sollten. Eindrücke auf das Gesichtsorgan wirken durch dasselbe weniger auf das Gefühl, als vielmehr auf das Vorstellungsvermögen, und dadurch auf die Phantasie.

298) **Welche Potenzen endlich gehören zur dritten Klasse der psychischen Heilmittel?**

Zeichen und Symbole, namentlich Sprache und Schrift sind die Mittel, durch welche die Vorstellungen, Phantasien, Begriffe und Urtheile des psychischen Arztes, als äußere Potenzen, auf den Kranken übertragen werden. Durch sie kann der Starrsüchtige geweckt, der Flatterhafte fixirt, der Unbesonnene besonnen, der Rasende unterjocht werden. Das blanke Schwert mit einem donnernden Quos ego! wirkt, wie Reil sehr wahr bemerkt, zur Zähmung der Rasenden unendlich mehr, als das blanke Schwert allein. In diese Rubrik gehört mithin das Benehmen des Arztes, insofern derselbe psychischer Arzt ist, in seinem ganzen Umfange. Er muß, wie bereits oben (294) erinnert wurde, außer den allgemeinen Kenntnissen, genaue Kenntniß des zu behandelnden Individuums, Genie, Scharfsinn, Erfahrung, und vorzüglich die Kunst besitzen, den zufälligen Augenblick, welcher oft nicht wiederkehrt, schnell und weise zu benutzen, er darf nicht zu viele Worte machen, sonst erscheint er dem Kranken als ein Schwätzer und findet kein Zutrauen bei demselben.

299) **Welche sind nun die Regeln, nach denen die eben genannten psychischen Heilmittel den individuellen psychischen Krankheitsformen angepaßt werden müssen?**

Sie sind im Allgemeinen folgende: 1) Der Kurplan richtet sich stets nach dem Gange der Krankheit, den Veränderun-

gen derselben, den verschiedenen Wirkungen der Heilmittel, der Dauer des Uebels u. s. w. Je länger die Krankheit gedauert hat, desto schwerer heilbar ist dieselbe, Versuche, welche ohne Wirkung sind, müssen bald mit andern vertauscht werden. 2) Alle zur Ausführung des Kurplans nothwendigen Mittel dürfen dem Kranken nie anders als durch Zufall herbeigeführt erscheinen, und müssen daher mit Klugheit und Behutsamkeit angewendet werden, damit er keinen Betrug ahne. Größtentheils nemlich sind geisteskranke Individuen schlauer, als der Arzt vermuthet, und ist der letztere einmal auf Betrug ertappt, so ist das Zutrauen für immer verloren. 3) Der erste Versuch, auf Geisteskranke zu wirken, muß vorbereitend seyn. Diese Vorbereitung bezweckt entweder Wirkung der Besonnenheit des Kranken, oder Nöthigung desselben zum Gehorsam. Die Mittel zu diesem Zwecke richten sich nach der Individualität des Kranken, dem Grade und der Art seiner Krankheit, seiner Erziehung, seinen Gefühlen u. s. w. Rohe an den Druck der Sklaverei gewöhnte Kranke können nur durch harte, gebildete und für Ehrgefühl empfängliche dagegen nur durch sanfte Maaßregeln zum Gehorsam gezwungen werden; wobei es in der Regel nothwendig ist, daß der Kranke aus seinem Hause, von seinen Verwandten entfernt, und in einem Irrenhause untergebracht werde, wo Alles darauf berechnet ist, ihn zum Gehorsam zu zwingen. Sobald Gehorsam zugegen ist, muß aller Zwang aufhören, da dieser dann nur die natürliche Neigung der Geisteskranken zu Haß, Rachsucht, Widerspenstigkeit u. s. w. vermehren würde. Sehr verschieden sind die Mittel, durch welche der Geisteskranke zur Besonnenheit gebracht werden kann, und da die Unbesonnenheit in der Regel als Tiefsinn oder Flatterhaftigkeit sich ausspricht, so müssen die Eindrücke auf sein Gefühl nach diesen Modificationen sich richten, stärker oder schwächer seyn, auch muß der Irre stets zur Arbeit angehalten werden, wodurch die körperliche Gesundheit, und in Tollhäusern Ordnung und Regelmäßigkeit befördert und erhalten wird. Die Arbeit muß den Kräften des Kranken angemessen seyn, und von ihr muß zu Kunstarbeiten und geistigen Beschäftigungen, zur Uebung der Aufmerksamkeit, der Einbildungskraft, des Gefühls und Verstandes vorgeschritten werden. 4) Nach dieser Vorbereitung muß das Geschäft des Arztes dahin gehen, die entfernten Ursachen der Seelenkrankheiten zu entfernen, welche sämmtlich entweder absolut- oder relativ äußere sind. Zu den letztern gehören vorzüglich der Eintritt der Pubertät, Hypochondrie, Hysterie, durch Onanie entstandene, und zum Selbstmord führende Niedergeschlagenheit, Krankheiten der Unterleibseingeweide, Hirnentzündung, organische Fehler des Gehirns, Krankheiten der Geschlechtswege, der Sinnes-

funktionen, der Verrichtungen der Phantasie, und endlich Leidenschaften und Gemüthsbewegungen, z. B. Heimweh, schreckhafte Träume, Eitelkeit und Hochmuth, Nachahmungstrieb, übermäßige Seelenanstrengung u. a. m. 5) Sind diese Ursachen beseitigt, oder nicht entfernbar, oder haben sie zu wirken bereits aufgehört, so muß der Arzt endlich die directe Einwirkung der oben angegebenen psychischen Heilmittel auf die Seele selbst vermitteln, und dies zwar mit steter Rücksicht auf die Natur der Seelenkrankheit und die Individualität des Kranken. Anders muß eine Geisteskrankheit behandelt werden, wenn sie als Narrheit, anders, wenn sie als Blödsinn, anders wenn sie als Raserei u. s. w. sich ausspricht. 6) Ist die Krankheit endlich glücklich geheilt, so bleibt die Verhütung eines Rückfalls eine vorzügliche Aufgabe des psychischen Arztes, wobei Vieles auf die Art der entfernten Ursachen der vorübergegangenen Krankheit ankommt, und deren Realisirung entweder auf mehr somatische oder mehr geistige Weise möglich wird.

II. Besondere Fundamentalheilmethoden.

1) Die antagonistische Heilmethode.
(Methodus antagonistica s. derivatoria.)

300) Worin besteht die antagonistische Heilmethode?

Sie beruht auf der Einleitung eines künstlichen Metaschematismus der Krankheit, und das Grundprincip für dieselbe liegt in dem organischen Gesetze, daß die Thätigkeit eines Gebildes sinkt, oder steigt, wenn die Thätigkeit eines andern mit diesem in polarer Beziehung stehenden besonders hervorgerufen und gesteigert, oder herabgestimmt wird. Die dieser Methode zum Grunde liegende Idee ist daher die, die Lebensthätigkeit eines Organs so zu erhöhen oder zu vermindern, daß dadurch ein entgegengesetzter Zustand der Lebensthätigkeit in einem andern Organe erzeugt, und die dort vorhandene Krankheitsform dadurch als solche aufgehoben werde. So z. B. erregt man eine vermehrte Thätigkeit der Haut, um eine verminderte Thätigkeit des Darmcanals hervorzurufen. Um diese Methode mit Glück und Sicherheit in Ausführung zu bringen, ist es nothwendig, daß der Arzt die Gegensätze kenne, in denen die einzelnen Systeme und Organe des Körpers gegenseitig mit einander stehen, und, was noch mehr sagen will, die Gradationen der organischen Verwandtschaft inne habe; da aber diese Kenntniß bis jetzt noch unvollständig ist, so ist auch die antagonistische Heilmethode nur eine

unvollkommene, und man hat einzelne Gegensätze bei dieser Methode bisher mehr nur instinktmäßig, als durch wissenschaftliche Ueberzeugung geleitet, benutzt.

301) Welche Gegensätze finden zwischen den einzelnen Systemen und Organen des Körpers Statt?

Die bisher bekannten Gegensätze sind vornemlich folgende: 1) Gegensätze zwischen der obern und untern Hälfte des Körpers. Zu ihnen gehört a) der Gegensatz zwischen Gehirn und Darmcanal. Erhöhte Thätigkeit des letztern mindert und hebt die des erstern. b) Der Gegensatz zwischen Lungen und Darmcanal. Aus der Wichtigkeit dieses Gegensatzes folgerte die Brown'sche Schule, daß antiphlogistische Abführmittel bei Lungenentzündung den Aderlaß ersetzen könnten, welche Behauptung großen Streit veranlaßt hat. c) Der Gegensatz zwischen Lungen und Harnwegen. Auf diesem Gegensatze beruht die Anwendung harntreibender Arzneistoffe bei Brustwassersucht, welche nicht durch Aufsaugung des Wassers, sondern durch Hinleitung der Blutströmung nach dem Harnsysteme heilend wirken. d) Der Gegensatz zwischen Gehirn und Geschlechtssystem. Man hat bei Weibern, welche an Hirnaffection oder Zuckungen gelitten, nach dem Tode Entzündung des Uterus gefunden. 2) Gegensätze zwischen der äußern und innern Seite des Körpers. Dahin gehört a) der Gegensatz zwischen äußerer Haut und den serösen Membranen im Allgemeinen. Aeußere Hautaffectionen z. B. verschwinden, und springen auf seröse Membranen eines edlern Organs über, z. B. das Erysipelas auf die Hirnhäute, die Krätze auf die Pleura u. s. w. b) Der Gegensatz zwischen äußerer Haut und der Schleimhaut des Respirations- und chylopoetischen Systems. Auch dieser Gegensatz spielt bei Krankheiten eine bedeutende Rolle, daher die Ruhren, catarrhalischen und entzündlichen Affectionen der Respirationswege nach unterdrückter Transspiration u. s. w., und es resultirt daraus die heilsame Wirkung der Diaphoresis als antagonistischer Thätigkeit gegen die genannten Krankheiten jener Theile. c) Der Gegensatz zwischen äußerer Haut und den Harnwegen. Es ist bekannt, daß, wo die Hautfunktion unterdrückt ist, die der Harnwege um so kräftiger hervortritt, und umgekehrt, daher im Winter mehr, im Sommer weniger Urin ausgesondert wird. Quacksalber und Pfuscher haben durch plötzliche Unterdrückung der Hautthätigkeit, und durch antagonistisch hervorgerufene starke Urinabsonderung die Wassersucht geheilt. d) Der Gegensatz zwischen äußerer Haut und dem Knochen- und Muskelsystem. Die Lustseuche z. B. zeigt diesen

Gegensatz sehr deutlich. Verschwinden die äußern Hautaffectionen, so erscheinen Exostosen, welche verschwinden, sobald jene wiederkehren. 3) Gegensätze zwischen den Organen eines und desselben Systems; und zwar a) der Gegensatz zwischen dem peripherischen und Centralende des Nervensystems. So z. B. erscheint, wenn eine Wunde ihre Entzündungsperiode durchlaufen hat, die Centralthätigkeit des Rückenmarks in der Form des Trismus oder Tetanus. b) Der Gegensatz zwischen dem obern und untern Ende des Darmcanals. Es ist bekannt, daß Erbrechen die Darmentleerung hemmt, und umgekehrt, daher die heilsame Wirkung der Brechmittel bei der Ruhr. c) Der Gegensatz zwischen der serösen und Schleimmembran eines und desselben Systems. Die Pleuritis z. B. verschwindet, und es erscheint Catarrh. Endlich d) der Gegensatz zwischen den einzelnen Muskeln, auf welchem die Wirkung der Elektricität beruht.

302) Welche Heilmittel entsprechen der antagonistischen Heilmethode?

Alle unter dem gemeinschaftlichen Namen der excitirenden, und unten (306) noch näher anzugebenden Heilmittel, wodurch die Funktionen der einzelnen Systeme und Organe bethätigt werden. Es gehören daher in diese Rubrik 1) alle localen Reizmittel, z. B. die der Haut durch Friction, Senf- und Blasenzug, die des Magens durch Erbrechen erregende Substanzen, die des Darmcanals durch abführende Mittel u. s. w. 2) Verbindung dieser Reizmittel mit erschlaffenden (330), z. B. lauwarmen örtlichen Bädern, Fuß- und Halbbädern, feuchten Dämpfen, Klystiren u. a. m., welche Verbindung dann besonders indicirt ist, wenn örtliche Congestion der Säfte oder Ausfluß derselben erzeugt werden soll, um entweder von andern Theilen abzuleiten, oder Ausflüsse wieder herzustellen. Hieher gehört auch die Anwendung des Aderlasses in antagonistischer Beziehung. Endlich 3) solche Mittel, welche eine besondere krankhaft unterdrückte Thätigkeit wieder herzustellen, oder sie wenigstens zu ersetzen vermögen, und die man daher wohl auch specifische antagonistische Heilmittel genannt hat. Dahin gehören z. B. kühlende Purganzen, um eine unterdrückte Diarrhoe wieder herzustellen, Inoculation der Krätze zur Wiederherstellung, oder Einreibungen der Brechweinsteinsalbe zum Ersatz derselben, allgemeine oder örtliche Blutentziehungen zur Wiederhervorrufung oder zum Ersatz supprimirter Blutungen u. m. a.

303) Worin bestehen die Indicationen und Regulation für die Anwendung der antagonistischen Heilmethode?

Die antagonistische Heilmethode wird bei Krankheiten sehr häufig in Anwendung gezogen, und ist bei mehrern die allein anwendbare. Ihre Anwendung erstreckt sich im Allgemeinen auf folgende Fälle: 1) Auf metaschematisch oder metastatisch entstandene Krankheiten. Hier wird in Hinsicht auf deren Heilung der umgekehrte Weg der Erkrankung eingeschlagen, und die Krankheit auf demselben Wege, auf welchem sie sich ausgebildet hat, wieder zurückgebildet. So z. B. wird ein durch Unterdrückung der Hautfunktion entstandener Durchfall durch Wiederherstellung derselben gehoben, Hodenentzündung in Folge supprimirten Trippers entstanden, durch Wiedererzeugung desselben beseitigt u. s. w. Dabei ist jedoch zu erinnern, a) daß, wenn die antagonistische Heilmethode einen größern Zeitraum fordert, als die Heftigkeit und Gefahr der Krankheit es gestattet, man dieselbe zwar anwenden, jedoch mit der directen Heilmethode verbinden müsse. Wäre z. B. Schlagfluß oder Pneumonie durch supprimirte Menstruation oder Hämorrhoiden entstanden, so würde der Arzt allerdings beide Blutungen wieder herstellen, allein wegen der langsamern Wirkung dieser Methode, und der Lebensgefahr jener Krankheiten zugleich auch direct durch allgemeine Blutentziehungen u. s. w. auf Beseitigung derselben hinarbeiten müssen. b) Daß, wenn die metaschematisch oder metastatisch entstandene Krankheit von geringerer Bedeutung ist, als die antagonistisch zu erregende neue Krankheit seyn würde, man die antagonistische Methode eben so wenig in Anwendung ziehen dürfe, als dann, wenn der Organismus die Erzeugung einer neuen Krankheit nicht verträgt. So z. B. heilt Durchfall im Wege des Antagonismus den Speichelfluß, wäre jedoch der Körper schon so sehr erschöpft, daß eine neue Ausleerung ihn tödten müßte, so würde es thörigt seyn, hier den Speichelfluß durch Durchfall heben zu wollen. Aus diesem Vorgange der metastatischen Heilung durch Erzeugung einer neuen Krankheit erklärt sich übrigens die Heilung vieler Krankheiten durch die nicht selten ganz widersinnige Behandlung derselben von Seiten der Afterärzte und Pfuscher, indem hier dasselbe, obgleich von ihnen ganz unerkannte Verhältniß eintritt, und es nur vom Zufall abhängt, ob die neu entstandene Krankheit den Kranken tödtet, oder auf antagonistische Weise die zu heilende Krankheit entfernt. c) Daß, wenn die Krankheit von einem edlern auf ein unedleres Organ im Wege der Metastase übergegangen ist, man die Zurückführung derselben von diesem auf jenes durch die antagoni=

stische Methode keineswegs versuchen dürfe. 2) Auf Krankheiten, deren directe Behandlung nicht möglich ist, oder zu geringe Wirkung verspricht. Dies ist vorzugsweise der Fall bei Geisteskrankheiten, wo die Empfänglichkeit für geistige Einwirkung oft so sehr gemindert ist, daß die gewöhnlichen psychischen Heilmittel zur Beseitigung der Krankheit nicht Kraft genug haben, und der Arzt daher größtentheils antagonistisch auf andere Organe wirken, und dadurch die Krankheit heilen muß. Darauf beruht die Heilkraft der Drehmaschinen, Schaukeln, Haarseile, der Moxa, des Peitschens mit Nesseln (296), der draftischen Abführungen und Brechmittel, wodurch andere Organe in krankhaften Zustand versetzt, und die psychische Krankheit somit im Wege des Antagonismus gehoben wird. 3) Auf Krankheiten endlich, deren Intensität neben der directen noch eine indirecte oder antagonistische Behandlung zu ihrer Beseitigung fordert. Zu diesen gehören z. B. nervöse Fieber, welche neben den ihnen direct entgegengesetzten Heilmitteln, (den sogenannten Nervenmitteln) nach antagonistisch wirkende, z. B. Blasenpflaster, Senfzüge, Klystire u. a. m. erheischen.

2) Die reizende Heilmethode.
(Methodus excitans.)

304) Worin besteht die reizende Heilmethode?

Erhöhung und Belebung der Heilkraft der Natur ist der Zweck der excitirenden Heilmethode, und sie entspricht daher dem torpiden Charakter der Krankheiten (27). Alles mithin, was als Reiz auf den Organismus einwirkt, kann als Excitans wirken, und als solches benutzt werden, insofern es die Lebenskraft in Thätigkeit setzt. Jede Reizung des Organismus ist aber als solche mit einer verhältnißmäßigen Consumtion von Kraft verbunden, und die Reizung erzeugt daher für den Augenblick eine Verminderung der Lebenskraft, welche nichts anderes als Schwäche ist, die aber einerseits durch die gleichzeitig Statt findende Vermehrung des Lebensprocesses wieder ersetzt wird, und vermehrte Lebensthätigkeit zur Folge hat, anderseits aber auch die Möglichkeit des Wiederersatzes ausschließen, oder die Organisation so zerstören kann, daß die Vitalität derselben vermindert oder ganz aufgehoben wird, wodurch geminderte, ja sogar aufgehobene Lebensthätigkeit entsteht.

305) Auf welche Weise wirken demnach die excitirenden Heilmittel?

Die excitirenden Heilmittel wirken 1) wahrhaft excitirend, insofern sie die Erregbarkeit in dem Grade vermehren, daß der Wiedererſatz dem Verlust der Kraft (304) das Gleichgewicht hält, oder ihn noch übertrifft. Diese Kraft der reizenden Mittel richtet sich nach der Gabe derselben, und dem Grade der Erregbarkeit. Das nämliche Mittel, welches in irgend einer bestimmten Dosis excitirend wirkt, wird in einer zu starken Dosis Schwächungsmittel, indem es überreizend einwirkt. Milch z. B. ist für den Säugling ein eben so großes Excitans, als Wein für den Erwachsenen. 2) Nicht excitirend und daher sogar schwächend wirken die reizenden Heilmittel, insofern sie entweder einen Grad von Erregung hervorbringen, welcher den möglichen Wiedererſatz des Kraftverlustes übersteigt, insofern also Ueberreizung Statt findet, oder die Organisation so verändern und zerstören, daß geschwächte oder aufgehobene Vitalität die Folge ist, oder endlich eine schwächende Nachwirkung, z. B. Ausleerungen erzeugen. Es lassen sich daher als Norm für die excitirende Heilmethode folgende Gesetze aufstellen: a) Jedes excitirende Heilmittel wirkt primär nur auf ein System oder Organ des Organismus, daher die Wahl dieser Mittel nicht gleichgültig ist, sondern der topischen Affection entsprechen muß. b) Da bei Krankheiten mit dem Charakter des Torpors fast immer passive Congestionen zugegen sind, so muß die Ableitung derselben der reizenden Heilmethode stets vorhergehen, weil, so lange diese dauern, die Wirkung der excitirenden Mittel vereitelt wird. Daher z. B. die Nothwendigkeit und der Nutzen des Aderlasses in manchen Formen des nervösen Fiebers. c) Da ferner die Erregbarkeit in den torpid afficirten Gebilden krankhaft angesammelt ist, und in ihnen ihr Maximum erreicht hat, so muß auch diese vorher abgeleitet und beseitigt werden, weil sie sonst durch das gereichte Reizmittel noch mehr erhöht wird, dasselbe mithin ohne Wirkung bleibt. d) Jedes excitirende Mittel, mit dem lebenden Organismus in Berührung gebracht, erreicht binnen einer bestimmten Zeit das Maximum seiner Wirksamkeit, sinkt dann von diesem wieder herab, und muß, um aufs Neue wirksam zu seyn, in verstärkter Gabe gereicht werden. Diese Periode seiner Wirksamkeit ist verschieden nach dem Mittel selbst sowohl, als nach der Individualität des Kranken. e) In den excitirenden Mitteln endlich ist nach Verschiedenheit derselben ein Minimum oder Maximum von Wirksamkeit auf gewisse Organe oder Systeme des Körpers enthal-

ten, daher das excitirende Mittel dem Grade des vorhandenen Torpors entsprechen muß.

306) Welche Heilmittel gehören in die Klasse der excitirenden?

Wir ordnen dieselben nach ihrer primären Einwirkung auf die verschiedenen Systeme und Organe des Körpers. Excitirende Mittel 1) für das Blutgefäßsystem sind: Das Ammonium mit seinen Verbindungen, welche stickstoff= wasserstoffhaltig sind, und insofern den Gegensatz zu allen narcotischen Heilmitteln bilden. Ihnen schließen sich einige an, in denen der Kohlenstoff prädominirt, z. B. das Gummi kino, die Terra japonica u. s. w. 2) Für das Nervensystem, und zwar a) für das Cerebralnervensystem: Substanzen mit vorwaltendem Wasserstoff, und unter ihnen besonders Moschus, Ambra, Zibeth, Oleum animale, ätherische Oele, die, je schwerer, desto wirksamer sind, Weingeist, Weine und Naphten; unter den Imponderabilien die Seelen= und Sinnesreize. b) Für das Rückenmarksnervensystem: Arsenik und seine Präparate. Gleichwie die Blausäure die Vitalität des Rückenmarkes herabstimmt (328), so wirkt umgekehrt der Arsenik durch Potenzirung desselben, und führt in größern Gaben durch Entzündung des Rückenmarkes den Tod herbei. Dem Arsenik schließen sich an Nux vomica, Faba st. Ignatii, Rhus Toxicodendron u. a. m. c) Für das Ganglionnervensystem: Die Gummata ferulacea, und eine ihnen verwandte thierische Substanz, das Castoreum, ferner Zink, Silber, Kupfer, und die cinchoninhaltigen Substanzen, wie aus deren Bedeutung für das intermittirende Gefäßfieber erhellt, welches nur auf Abnormität des Ganglionsystems beruht. 3) Für das Lymphgefäßsystem: Queckfilber Spießglanz, Digitalis, Belladonna, Baryt u. s. w. 4) Für das chylopoetische System, und zwar a) für Mund= und Schlundhöhle: Cochlearia, Radix pyrethri, Cubebae, Piper u. a., unter dem Namen Masticatoria schon längst in der Medicin bekannte, und gegen Lähmungen der Zunge u. s. w. angewendete Substanzen. Vielleicht gehört dahin auch das Queckfilber. b) Für den Magen: Ipecacuanha und Tartarus stibiatus; c) für den Darmcanal: eine doppelte Reihe von Mitteln, deren eine dessen Funktion zu beschleunigen, die andere dieselbe nur zu verstärken strebt. Zur erstern Reihe gehören die Mittel= und Neutralsalze, und die scharfstoffigen Harze, z. B. Gummi Euphorb., Gutti, Scammonii, Jalappae, die Folia sennae, die Coloquinthen u. a. m.; zur zweiten die Substanzen mit bitterm Extractivstoff und Gerbestoff, z. B. Gentiana, Quassia, Absynthium, Rheum, Cortex quercus u. s. w. Aloe und Millefolium sind besonders für den

untersten Theil des Darmcanals incitirend. d) Für die Leber: Helleborus, Gratiola, Queckſilber, namentlich Calomel, Chelidonium, Fel tauri u. ſ. w. e) Für die Milz beſonders Wismuth und Eiſen. f) Für die Speicheldrüſen endlich Queckſilber und die Masticatoria (a). 5) Für die äußere Haut: Guajac, Camphora, Schwefel und ſeine Verbindungen, Sambucus, Ammonium, Antimonium, Canthariden, Senf, Allium cepa, Daphne mezereum, Wärme und Kälte, Electricismus und Galvanismus. Letztere zwei kräftige Reizmittel auch für die Sinne und Muskeln. 6) Für das innere Hautſyſtem die natürlichen und künſtlichen Balſame, z. B. Balsamus peruvianus, Copaivae, Terpentin u. ſ. w. 7) Für die Schleimhaut der Lungen und Luftröhre: balſamiſche Harze, z. B. Gummi Benzoes, Myrrhae, Ammoniaci, ferner Senega, Polygala amara, Lichen islandic., und die ſchwefelhaltigen Antimonialien, z. B. Sulphur auratum, Kermes mineralis u. a. m. 8) Für die Nieren: die meiſten ſcharfſtoffigen Subſtanzen, z. B. Canthariden, Maiwürmer, Daphne mezereum, Folia uvae ursi, Squilla, Colchicum, Juniperus u. ſ. w. 9) Für das Knochenſyſtem: diejenigen Subſtanzen, welche das röthende Princip in ihrer Miſchung enthalten, z. B. die Färberröthe, ferner Phosphor und Eiſen. 10) Für das Geſchlechtsſyſtem: die ſogenannten Aphrodisiaca, z. B. Vanille, Crocus, Phosphor, Canthariden, die ätheriſchen Oele des Juniperus, der Sabina u. ſ. w. Endlich ſind hieher noch die Excitantia für einzelne Organe des Körpers zu rechnen, und zwar 1) für die weiblichen Brüſte: Fenchel, Körbel, Anis u. a. m. 12) Für die Thränendrüſen: Allium, Senf, Meerrettig u. ſ. w. 13) Für die Iris: Belladonna, Strammonium, Hyosciamus u. m. a. 14) Für die Schleimhaut der Naſe: die ſogenannten Sternutatoria, z. B. Nicotiana, Helleborus, Majoran u. ſ. w.

307) Worin beſtehen die Regeln für die Anwendung der excitirenden Heilmethode?

Sie ſind vornemlich folgende: 1) Der Arzt unterſuche vor Allem den Zuſtand der Erregbarkeit. Je mehr dieſe gemindert iſt, deſto ſtärker eingreifende Excitantia ſind zur wirklichen Excitation erforderlich; je mehr dagegen die Erregbarkeit vermehrt iſt, deſto ſchwächere Reizmittel müſſen angewendet werden, weil ſonſt lebensverlöſchende Reizung oder Schwächung entſtehen könnte. 2) Da jedoch die beſtimmte graduelle Wirkungsweiſe der excitirenden Mittel a priori nicht genau beſtimmt werden kann, ſo iſt es ſtets gerathen, mit ſchwächern Reizmitteln zu beginnen, und allmählig zu den kräftigern vorzuſchreiten. 3) Die Erregbarkeit kann in verſchiedenen Organen verſchieden, in man-

chen größer, in manchen geringer, die Excitantia mithin für das eine zu stark, für das andere angemessen seyn. Bei Personen, z. B. welche an den Uebergenuß geistiger Getränke gewöhnt sind, leidet der Gesammtorganismus, namentlich das Gefäßsystem in der Regel an allgemeinem Torpor, während dagegen der Magen äußerst erregbar ist; bei großer Erregbarkeit der Haut können Reizmittel, welche bei Torpor des Gesammtorganismus indicirt und heilsam sind, die Haut zu sehr erregen, und schwächende Schweiße erzeugen. Hier muß die Anwendungsweise der Reizmittel modificirt, namentlich aber oft ein anderer Ort für die Application derselben gewählt werden. 4) Die Anwendung der excitirenden Heilmittel ist verschieden, je nachdem man allgemeine oder nur örtliche Excitation bezweckt. In erster Hinsicht wählt man solche, welche mehr auf den Gesammtorganismus wirken, z. B. Wärme, Electricität u. s. w; oder solche, die obschon primär nur auf ein System des Organismus einwirkend, doch consensuel allgemeine Excitation erregen. In letzter Hinsicht, z. B. bei örtlicher Lähmung, erreicht man den Zweck der Excitation theils durch die allgemeine, theils durch die locale Anwendungsweise der reizenden Mittel. 5) Ist die Indication zur Excitation dringend, so wählt der Arzt die stärksten Reizmittel, und gleichzeitig mehrere Wege ihrer Anwendung, z. B. bei Apoplexia nervosa Hautreize aller Art, Klystire von reizenden Substanzen, Liquor ammonii causticus auf die Zunge und in den Schlund gebracht, Sauerstoffgas in die Lungen eingeblasen u. s. w.

3) Die stärkende Heilmethode.
(Methodus roborans.)

308) Worin besteht die stärkende Heilmethode?

Die stärkende Heilmethode ist dem Wesen nach nicht von der reizenden verschieden, der Unterschied beider ist nur graduell, und beide finden ihre Anwenduug bei Krankheiten mit dem Charakter des Torpors. Durch die excitirende Methode wird die Aeußerung der Lebensthätigkeit, also die Wirkung derselben, durch die roborirende die Lebensthätigkeit selbst, also das Wirkende bethätigt und gekräftigt. Die Aufgabe für die roborirende Heilmethode besteht demnach in Verbesserung und Regulirung der äußern sowohl als innern Bedingungen des Lebens, so zwar, daß dadurch die möglichst große Summe von Lebenskraft erzielt werde, womit von selbst auch die denkbar größte Kraft und Dauer der Lebensäußerungen verbunden ist.

309) Auf wie vielfache Weise kann diese Aufgabe der stärkenden Heilmethode gelöst werden?

Auf dreifache Weise, und zwar 2) direct, durch Steigerung der Erregbarkeit bis zu dem gehörigen Grade mittelst der excitirenden Methode, weil ohne gehörige Eeregbarkeit keine Vervollkommung des Lebensprocesses, und kein Wiedererſatz, daher eben so wenig Kraft der Lebensäußerungen möglich ist; überdem auch durch Zufuhr lebensnährender Stoffe von Außen, und durch Verbesserung der Organisation. 2) Indirect, und zwar einerseits durch Verminderung der Erregbarkeit, wenn dieselbe zu stark ist, um die Consumtion der Lebenskraft zu verhüten, anderseits durch Entfernung direct schwächender Potenzen. 3) Relativ, durch Wiederherstellung des gehörigen Gleichgewichts der Lebensthätigkeit in den verschiedenen Organen und Systemen des Körpers, und dadurch entstehender Beförderung ihres harmonischen Zusammenwirkens.

310) Worin besteht die direct stärkende Methode, und welche sind die ihr entsprechenden Heilmittel?

Die der direct roborirenden Methode entsprechenden Heilmittel sind, wie aus dem eben Gesagten (309) erhellt, doppelter Art, und zwar 1) excitirende, und 2) stärkende. Von den erstern ist bereits die Rede gewesen, die letztern, welche durch Mittheilung lebensnährender Stoffe, oder durch Verbesserung der Organisation eine größere Summe von Lebenskraft erzeugen, sind dreifacher Art, und zwar a) Restaurirende, welche die organische Materie selbst ersetzen, und von denen unter der restaurirenden Heilmethode (316) ausführlicher gehandelt werden soll. b) Tonische Mittel, welche die Organisation in ihrer Vollkommenheit und Dauer unterstützen und befördern. Zu ihnen gehören diejenigen Substanzen, in denen der bittere Extractivstoff und das adstringirende Princip vorwaltet, die Mineralsäuren und das Eisen. Zu den erstern gehören Gentiana, Quassia, Columbo, Centaureum, Fumaria, Fel Tauri u. s. w., zu den zweiten Terra Catechu, Cortex quercus, Tormentilla, Bistorta, Angustura, China, Cascarilla, Rubia tinctorum, Salvia, Gummi kino u. a. m., zu den dritten Acidum sulphuricum, muriaticum, nitricum, phosphoricum u. s. w., zu den letzten endlich Ferrum limatum, tartarisatum, sulphuricum, Ammonium muriatic. martiatum u. s. w. c) Relaxirende Mittel, welche die Cohäsion der organischen Faser vermindern, und daher bei Rigidität derselben, z. B. bei Greisen, übermäßiger körperlicher Anstrengung, Steifheit und Contractur der Gelenke u. s. w.

indicirt sind. Von ihnen wird unter der erschlaffenden Heilmethode (331) ausführlicher gesprochen werden.

311) Welche Heilmittel entsprechen der indirect stärkenden Methode?

Sie sind 1) Erregungsvermindernde. Zu ihnen gehören Schlaf, körperliche und geistige Ruhe, Vermeidung aller Reize, Beseitigung krampfhafter Muskelthätigkeit, z. B. bei Nervenkrankheiten, daher auch die beruhigende Heilmethode (327) als indirect stärkend anzusehen ist, ja sogar periodisches gänzliches Aussetzen der Arzeneien u. s. w. 2) Entfernung directschwächender Potenzen, zu denen namentlich verdorbene Luft und Alimente, schleichende Gifte, Gram und Kummer, anhaltende Kälte, übermäßige Ausleerungen, unterdrückte Se- und Excretionen, Plethora u. m. a. gehören.

312) Welche Heilmittel entsprechen der relativ stärkenden Methode?

Da die relativ stärkende Methode (309) den Zweck gleichförmiger Vertheilung und Aeußerung der Lebensthätigkeit in allen Organen und Systemen des Körpers hat, und daher dann vorzüglich indicirt ist, wenn durch ungleichmäßige Uebung einzelner Theile eine ungleiche Thätigkeit entstanden ist, wie z. B. bei bloßer Uebung des Denkvermögens, und gänzlicher Unterlassung der Uebung der Muskelkraft bei den sogenannten Stubengelehrten: so sind die Mittel der relativen Stärkung doppelter Art, und zwar 1) Beförderung einer gleichförmigen Uebung aller Kräfte und Organe, und 2) Anwendung solcher Reize auf den Gesammtorganismus, welche denselben in allen Puncten gleichförmig afficiren, daher vorzugsweise die Application der Wärme in Form warmer Bäder. Bei wirklicher localer Schwäche irgend eines Organs oder Systems ist die localreizende Behandlungsweise angezeigt.

313) Worin bestehen die Regeln für die Anwendung der stärkenden Heilmethode?

Sie sind vornemlich die folgenden: 1) Der Arzt untersuche zunächst die entfernten Ursachen der Schwäche, um bestimmen zu können, ob directe oder indirecte Stärkung, oder beide gleichzeitig indicirt seyen. Z. B. bei Uebermaaß von Reizen, etwa bei anhaltendem Wachen, zu großer Geistesanstrengung, wird er nur indirect stärkend verfahren, und nur jene Ursachen entfernen dürfen; bei Mangel an Reiz dagegen, z. B. bei Mangel an Eßlust, direct stärkend einwirken müssen. 2) Er untersuche die

verschiedenen Modificationen der Schwäche, und unterscheide hier vorzüglich a) zwischen Schwäche des irritablen und sensitiven Systems. Da der Hauptzweck der roborirenden Methode Vermehrung der Lebenskraft des Organismus, und diese ohne Erregbarkeit unmöglich ist, so ist es Haupttendenz, den Grad von Erregbarkeit hervorzurufen, und zu unterhalten, bei welchem der innere Lebensproceß jene Vermehrung der Lebenskraft hervorbringen kann. Wendet der Arzt bei einem sehr schwachen Grade von Lebenskraft, die aber mit großer Erregbarkeit verbunden ist, starke Excitantia an, so consumirt die durch dieselben erzeugte Erregung mehr Kraft, als wiedererseţt werden kann, und der Arzt schwächt daher, Statt zu stärken, während dagegen bei Schwäche des sensitiven Systems dieselben Reizmittel durchaus keine vermehrte Erregung bewirken. Bei irritabler Schwäche beginne man daher mit den schwächsten Excitantien und Roborantien, oder man suche indirect zu stärken, bei sensitiver Schwäche dagegen beginne man mit den stärksten Reizmitteln. b) Je mehr die Schwäche mit vorhergegangener oder nach andauernder Entziehung materieller Stoffe, z. B. der Nahrung, mit Eiterung, Blutung u. s. w. verbunden ist, desto mehr ist die restaurirende Methode indicirt (314), und mit der stärkenden zu verbinden, wobei stets auf die Art der entzogenen Stoffe Rücksicht zu nehmen ist. So z. B. indicirt Mangel an Wärme Mittheilung von Wärme, Entziehung der gerinnbaren Bestandtheile des Blutes durch Eiterung den Gebrauch gallerthaltiger Substanzen u. s. w. c) Je mehr mit der Schwäche Atonie der Muskelfaser, oder Rigidität derselben verbunden ist, desto mehr muß die roborirende Methode mit der adstringirenden oder relaxirenden (318, 330) verbunden werden. 3) Versagen die stärkenden Heilmittel, wie zuweilen, ihre Wirkung, so liegt die Ursache davon in der Regel in der zu geringen reizenden Kraft derselben, und es müssen daher Reizmittel mit ihnen verbunden werden, z. B. Wein, Gewürze u. s. w. Auch kann der Wechsel der Mittel und ihrer Form ihnen oft neue Wirksamkeit verschaffen. 4) Je nachdem die Schwäche allgemein oder örtlich ist, ist die Aufgabe der roborirenden Heilmethode entweder allgemeine oder örtliche Stärkung. Im ersten Falle bringt man die stärkenden Mittel mit dem Organismus auf allen irgend möglichen Wegen in Verbindung, im letztern Falle thut man, infofern allgemeine Stärkung auch örtliche zur Folge hat, zwar dasselbe, doch müssen dabei außerdem die roborirenden Mittel vorzugsweise auf das geschwächte Organ hingerichtet werden. Dies geschieht theils durch unmittelbare örtliche Anwendung derselben, theils durch Verbindung der stärkenden

Mittel mit solchen, welche auf das geschwächte Organ unmittelbar einwirken.

a) Die restaurirende Heilmethode. (Methodus restaurans.)

314) Worin besteht die restaurirende Heilmethode?

Sie hat den Zweck, das im Kampfe mit der Krankheitsursache erschöpfte Leben des Gesammtorganismus, oder eines einzelnen Systems oder Organs zu bethätigen oder zu beleben (256). Das wiederaufstrebende Leben aber giebt sich durch Zunahme der organischen Masse kund, und die restaurirende Heilmethode beruht darauf, daß der Arzt dem Organismus im Ganzen oder seinen einzelnen Theilen solche Stoffe zuführt und einverleibt, welche, von ihm assimilirt, zu Bestandtheilen desselben werden, und die organische Mischung ergänzen. Sie entspricht daher dem Stadium der Reconvalescenz, und ist, wie bereits erinnert worden, nur eine Unterart der roborirenden Heilmethode. Je einfacher und unvollkommener nun die Organisation ist, welche restaurirt werden soll, desto einfacher und roher kann auch der restaurirende Stoff seyn, je vollkommener dagegen und feiner dieselbe, desto größere Vollkommenheit des letztern wird erfordert. Pflanzen z. B. bedürfen nur der Luft und des Wassers zur Restauration, das Thier dagegen schon organisch verbundene Substanzen. Die Chemie lehrt uns, daß Sauerstoff, Kohlenstoff, Stickstoff, Wasserstoff u. s. w. die constituirenden Grundstoffe des Organismus sind, daher eben diese Stoffe auch das Material zur Restauration abgeben, und sie werden dem Organismus in Form der Nutrimente aus dem Pflanzen- und Thierreiche sowohl, als in Form des Wassers und der Luft zugeführt. Der gesunde Mensch bedarf aller dieser Formen zum Behufe der Restauration, der Kranke oft nur der einen oder der beiden letzten, daher Abmagerung und Schwäche die Folge sind.

315) Auf wie vielfache Weise wird demnach der Zweck der restaurirenden Heilmethode erreicht?

Auf doppelte Weise, je nachdem man nämlich die Vermehrung der gesammten, zum Leben unentbehrlichen Stoffe, oder nur die Vermehrung einzelner Bestandtheile der organischen Mischung beabsichtigt. Der erstere Zweck der Restauration beruht auf 3 Momenten, und zwar auf Zufuhr materieller Nahrungsstoffe, welche die Grundmischung der organischen Materie ersetzten, ferner auf Zufuhr des Sauer-

stoffs, und der Wärme, welche für die zum Leben nothwendige Zersetzung der organischen Materie unentbehrlich sind. Der letzte Zweck der Restauration wird durch nur theilweise Zufuhr eben genannter Stoffe erreicht.

316) Welche Mittel gehören in den Bereich der restaurirenden Heilmethode?

Es gehören dahin 1) alle organisirten Nahrungsmittel, welche, je nachdem dieselben als nähere Bestandtheile Schleim, Stärkemehl, Zuckerstoff, vegetabilische Gallerte, thierische Gallerte, Eiweißstoff, und Oel oder Fett enthalten, mehr oder minder nährend sind. 2) Das Wasser, welches theils als Nahrungsmittel, insofern es die Bedingungen der Nahrungsfähigkeit, nemlich Kohlen- Sauer- und Wasserstoff in sich enthält, theils als Mittel der Verarbeitung und Assimilation der eigentlichen Nahrungsstoffe angesehen werden muß. Die nährenden Stoffe der erstern Art sind aber in Hinsicht ihrer Verdaulichkeit, Nahrhaftigkeit, Sättigungskraft und ihres Reizungsvermögens verschieden. Die Verdaulichkeit derselben hängt ab von ihrer größern oder geringern Consistenz, von ihrer größern oder geringern chemischen Zerlegbarkeit, und ihrer nähern oder entferntern Verwandtschaft mit der organischen Materie. Die Nahrhaftigkeit der Alimente ist abhängig von der größern oder geringern Quantität der in ihnen enthaltenen Nahrungsstoffe, und der nähern oder entferntern Verwandtschaft derselben mit den Bestandtheilen des Organismus. Die Sättigungskraft derselben steht im Verhältniß zu ihrer Consistenz, Verdaulichkeit oder Unverdaulichkeit, und zu ihrem Gehalte an Oel oder Fett. Die reizende Kraft der Alimente endlich beruht theils auf dem nährenden und reizenden Gehalte derselben selbst, theils auf Zusätzen durch die Bereitungsweise derselben. Der Arzt muß daher, wenn er restauriren will, auf alle diese Momente gehörige Rücksicht nehmen. 4) Arzneistoffe, und unter ihnen besonders die kohlenstoffhaltigen, namentlich China, Calmus, Zimmt, Columbo u. s. w., wobei jedoch immer auf das Vermögen des chylopoetischen Systems, sie zu assimiliren, Rücksicht genommen werden muß. 4) Sauerstoffreiche Luft. Diese fordert jedoch gehörige Thätigkeit der Lungen und der Haut, durch Entfernung aller Hindernisse derselben, um restaurirend zu wirken. Der Kranke wird entweder einer von Natur reinen Luft exponirt, oder dieselbe wird auf künstlichem Wege gereinigt (282). Die Luft hoher und gebirgiger Gegenden, und die Landluft überhaupt, namentlich wenn deren Genuß mit activer oder passiver Bewegung (290) verbundeu ist, wirkt ungemein restaurirend. 5) Wärme. Sie wird dem Organismus durch Mittheilung von Außen, z. B. durch warme Be-

kleidung, warme Getränke, Bäder u. s. w. zugeführt, oder durch Zersetzung und Entbindung der latenten Wärme im Organismus selbst, daher durch Bethätigung des Respirationsprocesses, der Digestion und Erregbarkeit, mittelst Zufuhr solcher Luft und Nahrungsstoffe, welche viele gebundene Wärme enthalten, z. B. durch Sauerstoffgas, Fleischspeisen, active Bewegung u. s. w. oder endlich negativ durch Verhinderung der Entweichung der Wärme, daher durch Verminderung der Hautausdünstung, durch trockne Luft der Umgebungen, Bekleidung des Körpers mit Stoffen, welche schlechte Wärmeleiter sind, z. B. mit Wolle, Baumwolle, Seide, Federn u. s. w.

317) Worinn bestehen die Regeln für die Anwendung der restaurirenden Heilmethode?

Sie sind vornemlich folgende I. In Hinsicht auf die Alimente wähle der Arzt 1) unter den nährenden Mitteln bei übrigens gleichen Umständen diejenigen, welche den meisten Nahrungsstoff enthalten. Animalische Nutrimente sind im Allgemeinen nahrhafter als vegetabilische, und unter ihnen vorzugsweise Eier und thierische Gallerte, unter letztern die mehlhaltigen Saamen, z. B. Reis, Waizen Roggen, so wie Salep und Sago u. s. w. 2) Er verbinde mit ihnen durch Zusatz oder Getränk die erforderliche Quantität des Wassers. 3) Er wähle die verdaulichste Form der Alimente, daher die chemisch zerlegbarste, die weniger consistente, und sorge für den gehörigen Zusatz der Reize. 4) Er suche den Genuß derselben mit angenehmen Empfindungen zu verbinden, indem diese die Assimilation befördern. Dahin gehört insbesondere angenehmer, die Eßlust reizender Geschmack und Geruch der Alimente, und angenehmer Seelen- und Sinnesreiz während ihres Genusses. 5) Er sorge dafür, daß der Magen nicht überladen werde, und reiche die Alimente daher lieber öfter und in kleinen Gaben, als selten und in größern Portionen. 6) Er unterstütze die Assimilationskraft des Darmcanals durch stärkende Arzneistoffe, fehlt dieselbe, so ist die Anwendung der restaurirenden Methode nicht nur fruchtlos sondern sogar schädlich; ist sie geschwächt, so verbinde er die restaurirenden Mittel mit excitirenden und roborirenden, und gehe von weniger kräftigen Restaurantibus zu kräftigern über. 7) Er berücksichtige die verschiedenen Modificationen der Schwäche, und reiche bei irritabler Schwäche weniger reizende, bei sensitiver Schwäche dagegen stärker reizende Alimente. 8) Er berücksichtige stets die Individualität des Kranken, und die Lebensconsumtion. Je rascher die letztere von Statten geht, desto größer ist das Bedürfniß der Restauration. 9) Er bringe die Nahrungsstoffe nach Verschiedenheit der Umstände

auf verschiedenen Wegen mit dem Organismus in Verbindung. Ist z. B. der gewöhnliche Weg ihrer Ingestion durch den Mund und Magen verschlossen, oder der Darmcanal auf irgend eine Weise für das Verdauungsgeschäft unbrauchbar geworden, z. B. bei Bräune, Kinnbackenkrampf, Schlundkrampf, Magenverhärtung u. s. w., oder kommt es darauf an, schnell zu restauriren, so kann der untere Theil des Darmcanals, die Einführung nährender Stoffe durch Klystire, oder die Haut durch Bäder von Fleischbrühe, Malzdecoct, Milch u. s. w. Zum Behufe der Restauration in Anwendung gezogen werden. II. In Hinsicht auf die Zufuhr sauerstoffreicher Luft (316) sorge der Arzt 1) dafür, daß dieselbe stets mit der Restauration durch Alimente und Arzneien verbunden werde, wenn der Zweck der in Rede stehenden Methode vollkommen erreicht werden soll. Dies ist insbesondere der Fall bei Krankheiten, welche nach Hufeland auf Desoxydation der Materie beruhen, z. B. beim Scorbut, Scheintod, Asthma, Erstickungsanfällen u. s. w. Doch bedenke der Arzt dabei, daß mit dieser Art zu restauriren stets beträchtliche Excitation verbunden sey. 2) Er verbinde diese Restaurationsweise mit der durch Alimente und Arzneien daher besonders dann, wenn gleichzeitig allgemeine oder locale Excitation indicirt ist, z. B. Excitation der Lunge bei Lungenleiden, welche mit Schwäche gepaart sind, oder auf solchen beruhen, allgemeine Excitation bei Lähmungen und Torpor des Gefäß- und Nervensystems. III. In Hinsicht auf die Wärme gelten dieselben Rücksichten. Der Arzt bringe sie in Anwendung, insofern dieselbe 1) restaurirend einwirkt, insbesondere bei Schwäche, welche durch Entziehung von Wärme und Mangel derselben, z. B. im höhern Alter, bei Frost, Ohnmacht, Scheintod durch Erfrieren u. s. w., entstanden ist. 2) Reizend wirkt die Wärme, wo stärkere Erregung der Lebensthätigkeit erfordert wird, und hier hat der Arzt auf den mit der Schwäche verbundenen Grad der Erregbarkeit, und die Beschaffenheit der Organisation Rücksicht zu nehmen. Zur Wärme, insofern sie Restaurationsmittel ist, gehört auch die Zulassung des Lichts, namentlich des Sonnenlichtes, daher helles Licht ein eben so wesentlicher Bestandtheil der excitirenden und restaurirenden Methode ist, als Dunkelheit der schwächenden Methode entspricht. IV. In Hinsicht auf die bloße Vermehrung einzelner Bestandtheile der organischen Mischung endlich (315) hat der Arzt zuweilen 1) wirklichen Mangel eines organischen Stoffes zu ersetzen, z. B. bei der Bleichsucht, welche auf Mangel des eisenhaltigen Bestandtheiles des Blutes beruht, bringt man eisenhaltige Arzneistoffe mit dem Organismus in Verbindung.

2) Bestimmte Heilzwecke zu erreichen, welche durch Vermehrung eines solchen Bestandtheils der organischen Mischung allein erreichbar sind, z. B. Vermehrung alkalischer Bestandtheile des Organismus, um steinige u. a. Concretionen aufzulösen u. s. w.

b) Die adstringirende Heilmethode. (Methodus adstringens.)

318) Worin besteht die adstringirende Heilmethode?

Es ist bereits oben (310) erinnert worden, in wiefern die adstringirende Heilmethode bei Krankheiten mit dem Charakter des Torpors indicirt, mithin eine Abart der stärkenden Heilmethode sey. Es wird durch dieselbe die Cohäsion der organischen Faser vermehrt, die Secretion beschränkt, und die Masse der flüssigen Theile gemindert, daher sie bei Atonie oder Laxität des Organismus überhaupt oder seiner einzelnen Theile insbesondere indicirt, und insofern der erschlaffenden Heilmethode (330) entgegengesetzt ist.

319) Welche Heilmittel entsprechen der adstringirenden Methode?

Die wichtigsten sind: Aeußere Kälte, Mineralsäuren, Alaun, Cortex quercus, Tormentilla, Salvia, Bistorta, Terra japonica, Gummi kino, Sanguis Draconis, saure und herbe Weine, Eisen, Blei u. s. w. Indirect adstringirend wirken trockne Nahrung, und Vermehrung der Ausdünstung, indem dadurch wäßrige Stoffe aus dem Körper entfernt werden, daher die adstringirende Heilmethode derjenigen entspricht, welche man sonst auch die austrocknende (369) genannt hat. Eben so gehören zu den indirect adstringirenden Mitteln reizende Einwirkungen, z. B. reizendere Nahrung, stärkerer Seelenreiz, stärkere Muskelbewegung u. a. m.

320) Worin bestehen die Regeln für die Anwendung der adstringirenden Heilmethode?

Sie sind ganz dieselben, wie sie bei der reizenden und stärkenden Methode genannt wurden.

c) Die fäulnißwidrige Heilmethode. (Methodus antiseptica.)

321) Worin besteht die fäulnißwidrige Heilmethode?

Man kann sie füglich als eine Abart der adstringirenden ansehen, und der Zweck derselben ist nach dem, was wir

früher (271) bei der Indication des Ausganges der Krankheit in theilweisen Tod oder Lähmung und Brand erinnert haben, Verhütung des Fortschreitens des Brandes durch Unterdrückung der Gährung in dem gangränescirenden Gebilde, indem die Gesetze der unorganischen Natur, wie sie beim Brande eintreten, durch den Proceß der Gährung sich kund geben, und dieser seine Wirkungssphäre möglichst zu extendiren sucht.

323) **Welche Heilmittel entsprechen demnach der antiseptischen Methode?**

Da der gangränescirende Theil den Gesetzen der anorganischen Natur anheimfällt, es in dieser aber nur zwei Gesetze, nämlich das der Kohlen- und Wasserstoffbildung giebt, so unterliegt derselbe einem dieser beiden, und man theilt daher mit gutem Grunde den Brand in den feuchten und trockenen, je nachdem derselbe in die Wasserbildung (Sphacelus) oder Kohlenstoffbildung (Gangraena) fällt. Daher können auch die unter dem Namen der antiseptischen, bekannten, und bei dem Ausgange der Krankheit in den Brand indicirten Heilmittel, z. B. Kohle, Naphten, Säuren, Camphor, Myrrhe, Mastix, China, Bistorta, Gummi kino u. s. w. nicht nach gleichen Gesetzen wirken. Da die Gangrän als Wasserstoffbildung sich ausspricht, so wird man hier diejenigen dieser Heilmittel anwenden müssen, welche der Wasserbildung entgegenwirken, und dagegen zur Kohlenstoffbildung disponiren, die umgekehrte Indication findet beim Sphacelus Statt. Dieser Gegensatz der Indication kann füglich durch Säure und Basis bezeichnet werden, und da Säuren und Alcalien den geradesten Gegensatz bilden, so werden auch diese bei der Gangrän, jene dagegen beim Sphacelus ihre Anwendung finden. Den bei der Gangrän indicirten Alcalien schließen sich alle den Kohlenstoff in sich tragenden Substanzen an. Beim Sphacelus geht die Indication dahin, den Proceß der Wasserbildung einzuleiten; dies geschieht vornemlich durch Säuren, namentlich durch Salzsäure, Flußsäure, und kohlensaures Gas, denen alle diejenigen Substanzen sich anschließen, welche dem Wasserstoffe ihre Wirksamkeit verdanken, z. B. die Naphten. Aus dem Gesagten ergeben sich von selbst die Indicationen und Regeln für die Anwendung der antiseptischen Heilmethode.

4) Die schwächende Heilmethode. (Methodus debilitans.)

323) **Worin besteht die schwächende Heilmethode?**

Die schwächende Heilmethode entspricht dem Charakter der Synocha, und steht daher der reizenden und stärkenden

gegenüber. Wo die **Vis naturae medicatrix** mit zu großer Energie gegen die Krankheitsursache kämpft, da findet die Aufgabe Statt, dieselbe bis zu dem Grade herabzustimmen, welcher zur Bekämpfung der Krankheit hinreicht, oder mit andern Worten, die Synocha auf Erethismus zurückzuführen. Da aber jene excessive Thätigkeit der Heilkraft der Natur entweder im Gefäß- oder Nervensystem sich manifestirt (241), so zerfällt die schwächende Heilmethode, welche man auch *Methodus antisynochica* nennen könnte, zunächst in zwei Seiten, und zwar 1) in die entzündungswidrige (Methodus antiphlogistica) und 2) in die beruhigende (Methodus sedativa). Ihnen ist gewissermaßen noch die ausleerende Heilmethode untergeordnet, von welcher unten (332) die Rede seyn wird, und die je nach den verschiedenen Wegen, auf denen Ausleerung hervorgerufen wird, in verschiedene Abarten zerfällt.

a) Die entzündungswidrige Heilmethode. (Methodus antiphlogistica.)

324) Worin besteht die entzündungswidrige Heilmethode?

Sie besteht in der Zurückführung der excessiven Thätigkeit des heilenden Naturprincips, insofern dieselbe im Gefäßsysteme sich ausspricht, auf die Norm, d. h. in der Reduction der synochalen Gefäßthätigkeit auf Erethismus.

325) Welche Heilmittel entsprechen der antiphlogistischen Methode?

Sie sind folgende: 1) Blutentziehung (Missio sanguinis), und zwar entweder allgemeine (durch Aderlaß) oder örtliche (durch Blutegel, Schröpfköpfe, Scarificationen). Blutentziehungen, namentlich allgemeine sind offenbar das eingreifendste, schnellste und allgemeinste Schwächungsmittel, insofern durch dieselben dem Organismus nicht allein der unentbehrlichste Lebensreiz, sondern auch die für die Erregbarkeit unentbehrlichste Nahrung entzogen wird. Die mehr oder minder schwächende Kraft der Blutentleerungen wird durch die Menge, Geschwindigkeit, und den Ort des Blutverlustes bestimmt. Doch wirkt der Aderlaß keineswegs allein durch Verminderung der Blutmasse heilsam auf den kranken Organismus, denn wäre dies der Fall, so würden mehrere kleine und oft wiederholte Aderlässe, wie es doch nicht ist, eben so wirksam seyn, als dieselbe Blutmenge, auf einmal entzogen: sondern der Aderlaß wirkt überdies durch Collapsus

der Gefäße, und plötzliche Erschlaffung des ganzen Gefäßsystems, hauptsächlich aber durch Veränderung der Blutströmung, welche bei Entzündungen unabhängig von dem allgemeinen Blutumtriebe nach eigenen Gesetzen zu den verschiedenen Organen geht, in denen ein entzündlicher Zustand herrscht; daher z. B. das Pulsiren der Venen bei heftigen Entzündungen, das verstärkte Klopfen der Carotiden bei Hirnentzündung, daher auch die größere Wirksamkeit der Venäsection aus einer größern Oeffnung, als aus einer kleinern. Oertliche Blutentziehungen wirken weniger schwächend auf den Organismus, und ihre Wirkung ist weniger allgemein, als vielmehr auf das Organ beschränkt, an welchem sie vorgenommen werden. 2) Arzeneistoffe, und unter ihnen namentlich das Kali nitricum, sulphuricum, Ammonium muriaticum, der Tartarus natronatus, das Natrum sulphuricum u. a. m., welche die eigenthümliche Kraft besitzen, die Cohäsion der Muskelfaser des Gefäßsystems zu schwächen, und die deshalb auch kühlende Mittel genannt werden. Ferner gehören dahin die vegetabilischen Säuren, und alle dieselben enthaltenden Pflanzensäfte. Auch richtet sich die Wahl der Mittel, insofern dieselben entzündungswidrig wirken, nach den entzündeten Organe, z. B. Calomel ist ein antiphlogistisches Mittel gegen Leberentzündung, Ferrum sulphuricum gegen Entzündung der Milz u. s. w. Auch schleimige und ölige Substanzen, z. B. die Saamen- und Oelmilch gehören zu den antiphlogistischen Mitteln, insofern sie die Faser erschlaffen, und die Reizbarkeit abstumpfen; und eben so Arzneien, deren Wirkung darauf hinausgeht, seröse Säfte auszuleeren, daher die darmentleerenden, schweißtreibenden, harntreibenden, Blasenzüge, Klystiere u. s. w. wobei jedoch zu erinnern, daß dieselben nicht gleichzeitig excitirend wirken dürfen, sondern solche seyn müssen, welche nicht erhitzend oder drastisch, sondern mehr kühlend und schwächend sind, daher man ihnen auch seit lange her schon den Namen der ausleerenden antiphlogistischen Heilmittel gegeben hat. Dahin gehören die Mittelsalze, die Manna, das Tamarindenmark u. s. w. als Abführmittel, als schweißtreibende das essigsaure Ammonium u. a. m.; als harntreibende der gereinigte Weinstein, die Digitalis u. s. w. 3) Diätetische Mittel. Dahin gehört das sogenannte antiphlogistische Regim, welches in Entziehung oder Verminderung der Nahrung, daher in dem Genuß einer blos vegetabilischen Kost, feuchter wenig sauerstoffreicher Luft, Entziehung des Lichtes, Genuß vielen und wäßrigen Getränks, lauwarmer Bäder, Verminderung der Wärme, daher kühler Bedeckung u. s. w. so wie in Beförderung psychischer sowohl als physischer Ruhe besteht.

326) Worin bestehen die Regeln für die Anwendung der antiphlogistischen Heilmethode?

Sie sind vorzugsweise folgende: 1) Man berücksichtige den Grad des synochalen Charakters. Bei leichtern Graden desselben, im Anfange der Krankheit, oder nachdem der höchste Grad der Synocha durch entsprechende Mittel bereits getilgt ist, müssen die Kräfte des Kranken geschont werden, damit die Crisis ungestört und leicht von Statten gehe. Beim höchsten Grade des synochalen Charakters dagegen müssen die antiphlogistischen Mittel, namentlich der Aderlaß in voller Ausdehnung angewendet werden. 2) Daß Blut entleert werden müsse, wenn die topisch-entzündliche Affection im Gesammtorganismus als synochales Fieber sich reflectirt, ist klar: wie oft aber und in welcher Menge? dies richtet sich nach der Intensität der Krankheit sowohl, als nach der Individualität des Kranken. Das gewöhnlichste und sicherste Kriterion für die Anwendung allgemeiner Blutentziehungen ist der starke volle und harte, schwer zu comprimirende Pulsschlag (176), wenn derselbe mit andern der Synocha entsprechenden Symptomen in directem Verhältniß steht. In der Regel bestimmt man die Quantität des Aderlasses für einen Erwachsenen auf ein Pfund, doch ist dies oft zu viel, oft zu wenig, und es ist daher gerathen, das Blut so lange fließen zu lassen, bis der Puls seine Härte und Vollheit verliert, und die bedenklichsten Symptome, z. B. Seitenstich, Beklommenheit des Athems u. s. w. bei Pneumonie verschwinden. Die Wiederholung des Aderlasses ist in der Regel so lange nothwendig, als der Charakter der Synocha durch ihn nicht gedämpft wird, und es lassen sich darüber keine bestimmten Vorschriften geben. Zwar giebt auch die Qualität des bereits ausgeleerten Blutes oft Aufschluß über die Nothwendigkeit der Wiederholung des Aderlasses, doch ist die Crusta pleuritica (158) für sich allein, und wenn sie anders nicht mit andern correspondirt, keineswegs ein ganz sicheres Kennzeichen. Je stärker die Synocha, desto reichlicher und schneller muß die Blutentleerung seyn, ja es kann beim höchsten Grade derselben die Oeffnung zweier Gefäße zugleich nothwendig werden. 3) Die Stelle, wo Blut entzogen wird, ist keineswegs gleichgültig, und es läßt sich im Allgemeinen, wenn man anders nicht den Zweck einer derivatorischen Blutentziehung (302) hat, als Regel aufstellen, daß die Venäsection dem leidenden Organe so nahe als möglich vorgenommen werden müsse. 4) Die Blutentziehung kann dem Triebe des Blutes eine andere Richtung geben, oder eine zuvor unterdrückte Blutung, durch deren Unterdrückung eine synochale Krankheit hervorgerufen worden, wiederherstellen, oder durch sich selbst ersetzen: in dieser Beziehung

muß sie in der Entfernung des leidenden Theiles vorgenommen werden, und wirkt dann durch Ableitung oder Antagonismus. Bei Congestionen nach dem Kopfe z. B. wird am Arm, bei unterdrückten Hämorrhoiden oder Monatsfluß am Fuß Ader geschlagen. 5) Oertliche Blutentziehungen sind im Allgemeinen bei örtlichen Entzündungen und Congestionen ohne Antheil des Gesammorganismus, bei niedern Graden der Synocha, wo allgemeine Blutentleerungen zu sehr schwächen würden, und bei unterdrückten naturgemäßen Blutungen indicirt. Bei Unterdrückten Hämorrhoiden z. B. werden Blutegel an den After, bei supprimirter Menstruation an die innere Fläche der Schenkel gelegt. 6) Zu frühes und zu hohes Lebensalter, Schwangerschaft und Menstruation contraindiciren die Blutentziehungen keineswegs, doch wendet man bei Kindern mehr nur örtliche Blutentleerungen an, indem man ihnen bis zum zwölften Jahre 4 bis 8 Stück Blutegel an die Waden applicirt.

b) Die beruhigende Heilmethode.
(Methodus sedativa.)

327) Worin besteht die beruhigende Heilmethode?

Sie besteht in Herabstimmung der excessiven Thätigkeit des heilenden Naturprincips, insofern dieselbe im Nervensystem begründet ist. Weil aber das Nervensystem selbst aus verschiedenen, gegenseitig in polarer Beziehung zu einander stehenden Provinzen besteht, nämlich aus dem Cerebral- Ganglien- und Rückenmarksnervensystem, so geht die Indication der sedativen Heilmethode dahin, die excessive Thätigkeit der Vis naturae medicatrix, insofern dieselbe nach diesen verschiedenen Systemen verschieden sich ausspricht, durch entsprechende Heilmittel auf die Norm zurückzuführen.

328) Welche Heilmittel entsprechen der beruhigenden Methode?

Die unter dem gemeinschaftlichen Namen der *Narcoticorum* bekannten Arzneistoffe, welche die eigenthümliche Kraft besitzen, die Erregbarkeit des Nervensystems umzustimmen. Ihre narcotische Beschaffenheit beruht auf überwiegendem Kohlenstoff, daher sie im Allgemeinen das Blutsystem potenziren, und dadurch auf secundäre Weise Unterdrückung oder Herabstimmung der Nerventhätigkeit zur Folge haben. Es ist wahrscheinlich, daß, so wie es 3 Zweige des Nervensystems giebt, es eben auch 3 Reihen narcotischer Arzneisubstanzen gebe, und wir glauben darüber folgende Sätze aufstellen zu können: 1) Depotenzirend auf

das Cerebralsystem, potenzirend dagegen auf das Gangliensystem wirkt das Opium mit seinen Präparaten, daher der Ausspruch Brown's: „Opium me hercle non sedat!“ Weder Morphium noch Meconium sind die eigentlichen narcotischen Stoffe des Opiums, sondern nur Träger seines flüchtigen narcotischen Princips. 2) Primär depotenzirend auf das Gangliensystem, und durch Herabstimmung der Vitalität desselben auch auf das Cerebralsystem depotenzirend wirken Belladonna, Stramonium, Hyosciamus, Cicuta. Träger des narcotischen Princips derselben sind der Eiweißstoff und Extractivstoff. 3) Depotenzirend auf das Rückenmark wirkt die Blausäure mit den ihr verwandten Substanzen, z. B. den bittern Mandeln, den Blättern des Prunus Laurocerasus, den Schlehenblüten u. s. w. Sie stehen daher dem Arsenik gegenüber, welcher potenzirend auf die Medulla spinalis einwirkt, und durch Entzündung derselben tödtet. Diesen Narcoticis schließen sich die sogenannten scharfstoffigen *Narcotica* an, in denen die Wirkungsart des narcotischen Princips einerseits durch andere Bestandtheile gebunden ist, und die anderseits auch auf das Haut- oder Harnsystem, oder auf beide zugleich wirken. Auch kann man den rein narcotischen Substanzen durch Zusatz anderer ihre Wirkung modificirender Mittel eine ähnliche Kraft mittheilen, z. B. dem Opium durch Zusatz der Ipecacuanha, in welcher Verbindung (Doversches Pulver) es transspirationsbefördernd und zugleich krampfwidrig wirkt. Zu den genannten scharfstoffigen Narcoticis gehören vornemlich Nicotiana, Digitalis, Aconitum, Cicuta virosa, Chaerophyllum sylvestre, Rhododendron chrysanthum u. m. a. — Außer den narcotischen giebt es noch andere der sedativen Methode entsprechende Heilmittel, welche Hülfsmittel derselben genannt zu werden verdienen. Zu ihnen gehören besonders die kohlenstoffhaltigen fettigen und öligen Substanzen, deren beruhigende Wirkung bei Schmerz und Krampf, z. B. bei Magenkrampf, Magen- und Darmentzündung u. a. m. so überaus groß ist, daß man sie *Involventia* und *Demulcentia* genannt hat; überdem noch die Entfernung aller zufälligen Reize, mithin das oben (225) beschriebene antiphlogistische Regim in seiner vollen Ausdehnung.

329) Worin bestehen die Regeln für die Anwendung der beruhigenden Heilmethode?

Sie bestehen vornemlich in folgenden: 1) Die narcotischen Heilmittel können außer ihrer direct narcotischen Kraft mit einer, das Blutgefäßsystem excitirenden Wirkung (328) verbunden seyn, und daher das Nervensystem durch Ueberreizung erschöpfen. Dahin gehört besonders das Opium, und

daher hat man auch die Narcotica in Bezug auf die Praxis in erhitzende und nicht erhitzende eingetheilt. Diese Nebenwirkung der narcotischen Substanzen, und namentlich des Opiums, muß der Arzt stets im Auge behalten, damit er nicht schade, wo er helfen will. Man wird daher narcotische Heilmittel dieser Art nirgends anwenden dürfen, wo die Reizbarkeit des Gefäßsystems irgend erhöht ist. 2) Erregt irgend ein Arzneistoff nicht narcotischer Art eine excessive Thätigkeit im Nervensystem, welche durch denselben keineswegs beabsichtigt wurde, z. B. Sublimat bei der Kur der Lustseuche, Erbrechen, Magenweh oder Durchfall, die China bei der Kur des Wechselfiebers dieselben Zufälle u. s. w., so wird die beruhigende Methode in symptomatischer Hinsicht oft mit vielem Erfolge in Anwendung gezogen, und narcotische Mittel sind dann oft unentbehrlich. 3) Eben so unentbehrlich ist die sedative Methode und die ihr entsprechenden Narotica bei Krankheiten, welche dem dermaligen Stande der Vollkommenheit unserer Kunst gemäß zu den unheilbaren gehören, wo daher Euthanasie (275) indicirt ist, und die Narcotica in nur palliativer Hinsicht angewendet werden können, z. B. bei Lungenschwindsucht Hyosciamus, Belladonna, und selbst Opium zur Linderung des qualvollen Hustens. 4) Eine Hauptrücksicht für den Arzt bei Anwendung der sedativen Heilmethode ist die Gabe der narcotischen Substanzen. Diese richtet sich, wie immer, nach der Intensität der Krankheit, der Individualität des Kranken, und der größern oder geringern narcotischen Heilkraft des anzuwendenden Mittels. Im Allgemeinen läßt sich rathen, mit kleinern Gaben zu beginnen, und dieselben nur allmählig zu steigern, weil man den Grad der Erregbarkeit des Organismus a priori nie genau zu bestimmen vermag. Die größte Vorsicht aber erheischt die Anwendung narcotischer Heilstoffe, namentlich des Opiums, bei Krankheiten des kindlichen Alters, wo die Erregbarkeit ungemein groß, die Thätigkeit des Blutgefäßsystems ohnehin gesteigert ist, und daher nicht selten die geringsten Gaben narcotischer Mittel Betäubung und Tod hervorrufen können. Billig sollte man daher das Opium aus dem Bereiche der Kinderpraxis ganz entfernen. Eben so kann die Gabe der narcotischen Mittel durch die Gewohnheit modificirt, und durch den fortgesetzten Gebrauch derselben die Empfänglichkeit dafür endlich so abgestumpft werden, daß sie in der gewöhnlichen Gabe nicht mehr wirken, sondern dieselbe, um den Mitteln neue Wirksamkeit zu verschaffen, gesteigert werden muß. So nimmt der Morgenländer z. B. nach und nach 2 Quenten Opium auf einmal, ohne irgend einen narcotischen Effect zu verspüren, während wir nicht 2 Grane desselben ohne jenen Erfolg zu uns nehmen dürfen.

c) Die erschlaffende Heilmethode.
(Methodus relaxans.)

330) **Worin besteht die erschlaffende Heilmethode?**

Sie ist gleich der entzündungswidrigen und beruhigenden eine Unterart der schwächenden Methode, die Indication für Anwendung derselben besteht in zu fester Cohäsion der organischen Faser, welcher Zustand im Allgemeinen mit dem Namen der Rigidität bezeichnet wird. Sie steht mithin der adstringirenden Heilmethode gegenüber, und wird z. B. bei abnormer Steifheit fester Körpertheile, Spannung, Verhärtung, Zähigkeit der Säfte u. s. w. in Anwendung gezogen, und erstreckt sich mithin bald mehr auf den Gesammtorganismus, bald mehr örtlich auf einzelne Organe desselben.

331) **Welche Mittel entsprechen der erschlaffenden Heilmethode?**

Sie sind entweder solche, welche direct, oder solche, welche indirect wirken. Zu jener gehören vorzugsweise anhaltend angewendete feuchte Wärme, ölige und fettige Substanzen, wäßrige Speisen und Getränke, Aufenthalt in feuchter Luft u. s. w. Zu diesen dagegen die Heilmittel der entzündungswidrigen (326) und ausleerenden Heilmethode (232). Die Regeln für die Anwendung dieser Methode sind daher ganz dieselben, wie sie bei jener (326) angegeben worden sind, und bei dieser noch angegeben werden sollen.

4) Die Ausleerende Heilmethode.
(Methodus evacuans.)

332) **Worin besteht die ausleerende Heilmethode?**

Die Kunst, zweckmäßige Ausleerungen des Organismus zu veranstalten, ist eine der wichtigsten in der practischen Heilkunde. Insofern nun die Ausleerungen im Allgemeinen zunächst schwächend auf den Organismus einwirken, indem sie demselben constituirende Bestandtheile entziehen, und zum Leben nothwendige reizende Materialien rauben, welche Schwächung um so mehr und eher eintritt, je reichlicher die Ausleerungen sind, je mehrere derselben gleichzeitig Statt finden, je schneller dieselben erfolgen, und je nothwendiger das ausgeleerte Material zur Lebensfunktion ist: insofern ist die ausleerende Heilmethode nur ein integrirender Theil der schwächenden; doch haben wir um so mehr Anstand nehmen müssen, dieselbe der schwächenden geradehin unterzuordnen, als Schwächung nicht die einzige

Wirkung der Ausleerungen ist, denn ausleerende Heilmittel können anderseits 1) zu wahren Stärkungsmitteln werden, insofern sie die Ursachen heben, welche eine zu heftige Reaction und Kraftentschöpfung des heilenden Naturprincips erzeugen, z. B. Blutentziehungen bei Entzündung und wahrer Plethora, brechenerregende Mittel bei Ueberladung des Magens, und dadurch entstandenem gastrischen Fieber u. s. w. 2) Ausleerende Mittel können durch Antagonismus, z. B. durch Ableitung des Triebes der Säfte, oder durch Wiederherstellung unterdrückter normaler Ausleerungen u. s. w., heilsam einwirken, und endlich 3) die Kraft des Gefäßsystems, welche durch eine zu große Masse der Säfte unterdrückt war, beleben, so wie auch die durch fremdartige im Organismus Statt findende Ausscheidungen, z. B. Wassersucht u. dgl. gehemmte Lebenskraft stärken und bethätigen. Nichts desto weniger bedarf es jedoch hier der Erinnerung, daß der Grad vorhandener Schwäche bei Anwendung der ausleerenden Methode stete Berücksichtigung verdiene, und daher, wenn dieser bedeutend ist, dieselbe entweder ganz unterlassen, oder, insofern sie durchaus nicht umgangen werden könnte, mit der roborirenden und excitirenden gleichzeitig verbunden werden müsse.

333) Welche sind die einzelnen Arten der ausleerenden Heilmethode?

Der Arzt wählt Behufs der Methode, auszuleeren, entweder die natürlichen Ausleerungswege des Organismus, oder er erzeugt künstliche. In erster Hinsicht befördert er die natürlichen Se- und Excretionen, daher die des Magens und Darmcanals, der Haut, der Nieren, der Lunge, der Speicheldrüsen und der Nasenschleimhaut. Daraus entstehen folgende Ausleerungsmethoden: 1) Die gastrische Methode (Methodus gastrica) welche in eine doppelte Seite, und zwar α) in die erbrechenbefördernde (Methodus emetica), und β) in die darmentleerende (Methodus purgans) zerfällt. b) Die transspirationsbefördernde oder schweißtreibende Methode (Mehodus diaphoretica); c) die harntreibende Methode (Methodus diuretica); d) die die Lungenabsonderung befördernde Methode (Methodus expectorans); e) die die Absonderung der Nasenschleimhaut befördernde Methode (Methodus sternutatoria); f) die speichelabsonderungsbefördernde (Methodus ptyalagoga). Ihnen müssen wir noch g) die Methode der Beförderung naturgemäßer Blutung durch die Genitalien beim weiblichen Geschlecht (Methodus pellens s. emmenagoga) hinzufügen. In letzter Hinsicht erzeugt der Arzt entweder künstliche Blutentleerungen, von denen

das Nöthige bereits unter der antiphlogistischen Heilmethode (325) erinnert worden ist; oder künstliche Entleerung schädlicher Stoffe des Organismus (Methodus rubefaciens et vesicans), oder endlich künstliche Eiterung durch Fontanellen u. s. w. (Methodus suppurationem excitans). Von diesen Heilmethoden soll nun im Besondern ausführlicher die Rede seyn.

a) Die gastrische Heilmethode. (Methodus gastrica.)

334) Worin besteht die gastrische Heilmethode überhaupt?

Die gastrische Heilmethode beruht auf Beförderung der Ausleerung der im Magen und Darmcanal enthaltenen Stoffe mittelst solcher Substanzen, welche den *Motus peristalticus* entweder umkehren oder beschleunigen. Die wurmförmige Bewegung des Magens, und zum Theil wohl auch des Darmcanals wird durch Erbrechen erregende Stoffe zum Motus antiperistalticus, die des Magens und Darmcanals dagegen nur erhöht und daher beschleunigt durch Mittel, welche die Entleerung des Darmcanals durch den After bezwecken. Es scheidet sich daher nach dieser doppelten Absicht, welche der Arzt bei Anwendung der gastrischen Methode haben kann, dieselbe in 2 Seiten, nemlich in die brechenerregende und darmentleerende Methode.

α) Die Erbrechen erregende Heilmethode. (Methodus emetica.)

335) Welche sind die Indicationen und Regeln für die Anwendung dieser Methode?

Die Indicationen sind folgende: 1) Schadhafte Stoffe im Magen und Dünndarm überhaupt, besonders unverdauliche, mögen dieselben nun durch Ingestion, oder durch innere Ursachen erzeugt worden seyn, z. B. Würmer, Entartung des Magensaftes u. s. w. 2) Ueberfluß der Säfte, und Vorhandenseyn fremdartiger Materien in benachbarten Theilen, z. B. Schleim in der Lunge und Luftröhre, fremde Körper in denselben u. s. w. 3) Geminderte Lebensthätigkeit, z. B. bei Scheintod, Melancholie u. s. w., und geminderte Sensibilität des Organismus überhaupt. Hier wirken die Brechmittel antagonistisch reizend durch Erregung der Lebensthätigkeit und Sensibilität, sie erregen die Funktion der Haut, des Darmcanals, der Speicheldrüsen u. s. w. Daher kann bei

einer durch Schwäche gestörten und mit Erstickung drohenden Respiration ein Brechmittel zum Rettungsmittel des Lebens werden. 4) Da der Darmcanal mit fast allen Organen und Systemen des Körpers in Wechselwirkung steht, so sind die Brechmittel ganz vorzüglich dort indicirt, wo man auf antagonistischem Wege krankhafte Thätigkeiten anderer Organe durch den Magen oder Darmcanal abzuleiten wünscht. Nur aus diesem antagonistisch erzeugtem Gegenreize im Magen durch Brechmittel erklärt sich die oft so schnelle Cessation äußerer und innerer Krämpfe, der Blutflüsse, der Seelenkrankheiten, des Durchfalls u. s. w. Durch dieselben, wobei jedoch zu erinnern, daß es hier weniger auf eigentliche Ausleerung, als vielmehr auf die bloße Erregung des Reizes zum Erbrechen (die sogenannte Eckelkur) ankommt, daher die Brechmittel hier nicht in voller, sondern in getheilter Gabe gereicht werden dürfen. Die Ipecacuanha z. B. wirkt in gebrochener Gabe fast specifisch blutstillend und krampfwidrig. — Bei Anwendung der Brechmittel muß der Arzt a) auf den Grad der Erregbarkeit des Organismus Rücksicht nehmen, und daher die Gabe des Mittels diesem Grade anpassen, daher die getheilte Anwendung desselben die sicherste ist, weil bei nur einigermaßen zu sehr erhöhter Erregbarkeit, die Ausleerung übermäßig, oder durch Ueberreizung gänzlich gehemmt werden, ja sogar Entzündung des Magens erfolgen kann. b) Er muß auf den allgemeinen Zustand der Lebensthätigkeit Rücksicht nehmen. Bei großer wahrer Schwäche des Organismus dürfen mithin keine Brechmittel angewendet werden. c) Ungeachtet der primär schwächenden Wirkung der Brechmittel dürfen dieselben, weil die Bewegung des Organismus, durch welche das Erbrechen vermittelt wird, immer mit Reizung verbunden ist, nirgends angewendet werden, wo der geringste Reiz schaden würde. Kann die Anwendung derselben in solchen Fällen nicht umgangen werden, so muß das Uebermaaß der Reizbarkeit zuvor durch andere Schwächungsmittel, z. B. durch Aderlaß gemindert werden. d) Der Arzt unterscheide genau zwischen reizenden (erhitzenden) und schwächenden (kühlenden) Brechmitteln (329), und verbinde dieselben bei sonst vorhandener Indication mit krampfwidrigen, reizenden, stärkenden u. s. w.; mit jenen z. B. bei großer Schwäche, mit reizenden bei großem Torpor, mit den letztern bei großer Schwäche. Endlich e) vergesse der Arzt nie, daß der Darmcanal das wichtigste Restaurationsorgan des Organismus ist, und daß mithin die brechenerregende Methode nicht übertrieben werden dürfe.

336) **Welche Heilmittel entsprechen der brechenerregenden Methode?**

Sie sind 1) eigentliche Arzneistoffe, welche den Namen der Brechmittel (Emetica) führen, specifisch auf den Magen wirken, und entweder mittelbar oder unmittelbar den Motus peristalticus desselben umkehren. Sie werden im Allgemeinen in reizende und schwächende getheilt, zu ihnen gehören: **Ipecacuanha, Helleborus, Asarum, Squilla, Flores zinci, Magisterium Bismuthi u. s. w.**, die wegen ihrer vorwaltenden potenzirenden Wirkung in der Regel keinen gleichzeitigen Durchfall erregen; zu den schwächenden gehören fast alle Metallsalze und Metalloxyde, vorzüglich aber die Antimonialpräparate, z. B. **Tartarus stibiatus, Vinum stibiatum, Sulphur auratum**, ferner **Zincum sulphuricum u. a. m.** welche ihrer vorwaltenden depotenzirenden Wirkung wegen auch leicht depotenzirend auf den übrigen Darmcanal wirken, daher gewöhnlich gleichzeitigen Durchfall erregen. 2) Alle Reizmittel ohne Ausnahme, wenn sie dem Magen in besonderer Menge mitgetheilt werden, z. B. Ueberfüllung desselben mit warmem Wasser, Purgiermittel in starker Gabe gereicht u. s. w.

β) Die Darmentleerende Methode. (Methodus purgans.)

337) **Welche Heilmittel entsprechen der Darmentleerenden Methode?**

Sie werden im Allgemeinen *Purgantia* oder *Laxantia* genannt, wirken specifisch auf den Darmcanal, erhöhen zunächst die Vitalität desselben, und die Folge dieser Erhöhung ist vermehrte Secretion der Darmsäfte, flüssiger Stuhlgang, und zuletzt bloße Ausscheidung der Darmfeuchtigkeiten mit beschleunigtem Motus peristalticus. Gleichzeitig wird derselbe Zustand durch Consensus auch in den benachbarten Organen hervorgerufen, namentlich aber die Secretion der Galle und des Succus pancreaticus vermehrt. Wie die Brechmittel, so zerfallen auch die Purgiermittel in reizende (erhitzende) und schwächende (kühlende). Zu den reizenden, welche man wohl auch *Drastica* oder *Catharctica* nennt, gehören alle das Principium acre in sich enthaltenden Substanzen, z. B. **Rheum, Jalappa, Senna, Aloe, Gummi Guttae, Scammonii**, die **Coloquinthen, Gratiola, Bryonia u. s. w.**; zu den schwächenden dagegen, welche man, da sie weniger als die reizenden erregend auf das Blutsystem wirken, antiphlogistische Abführmittel nennt, die meisten Mittelsalze, vorzüglich **Tartarus depuratus, tartarisatus, natronatus,**

boraxatus, das Kali sulphüricum, aceticum, das Natrum sulphuricum, die Magnesia sulphurica; ferner einige säuerliche Pflanzensäfte, z. B. Tamarinden= Cassienmark, Pflaumenmus, ferner Manna und Honig, und ausgepreßte Oele, z. B. Leinöl, Wunderbaumöl, Mandelöl u. s. w., endlich noch einige Metallsalze, und unter ihnen vorzugsweise das versüßte Queckſilber. Insofern die letztern in so kleiner Gabe und längere Zeit hindurch angewendet werden, daß sie nur die Secretion des Darmcanals, die Exkretion desselben aber nicht oder nur in sehr geringem Grade vermehren, nennt man sie *Digestiva*. Sie können auf solche Weise angewendet, stockende Materien im Darmcanal heben, und sie zur Ausleerung vorbereiten, d. h. dieselben mobil machen. Endlich gehören zu den Purgiermitteln noch die Klystire (Clysmata), welche jedoch mehr nur auf den untern Theil des Darmcanals, und wegen der geringern Reizbarkeit desselben mit geringerer Kraft einwirken, und die Stuhlzäpfchen (Suppositoria), deren Wirkung indeß noch örtlicher ist, und blos auf den Mastdarm sich erstreckt.

338) Worin bestehen die Indicationen und Regeln für die Anwendung der darmentleerenden Heilmethode?

Die Indicationen sind im Allgemeinen folgende: 1) Fremde durch Indigestion oder innere Ursachen erzeugte Stoffe im Darmcanal. 2) Niedere Grade des synochalen Krankheitscharakters, wobei es sich von selbst versteht, daß in dieser Absicht nur die oben genannten kühlenden Purgiermittel passen, und die erhitzenden, indem sie das Blutsystem excitiren, die Erregbarkeit nur vermehren würden. 3) Krankheiten anderer Organe im Wege des Antagonismus, z. B. Speichelfluß, übermäßige Schweißabsonderung, Geisteskrankheiten, Gehirnleiden u. s. w. 4) Fremdartige Ausscheidungen im Organismus, z. B. die Wassersucht (263). Die Regeln für die Anwendung der purgierenden Methode sind im Allgemeinen dieselben, welche wir für die der brecherregenden angegeben habe (335); insbesondere aber ist zu erinnern, daß Purgiermittel nie zu anhaltend und lange gebraucht werden dürfen, weil sie sonst leicht Erschlaffung und endlich sogar Lähmung des Darmcanals mit allen Folgen derselben, z. B. Nervenschwäche, Wassersucht, Mangel der Verdauung, Vorfall des Mastdarms u. s. w. hervorrufen können. Endlich ist auch zu erwähnen, daß manche Brechmittel, wenn sie in geringerer Gabe angewendet werden, Purgiermittel sind, vorzugsweise gilt dies vom Tartarus stibiatus.

b) Die transspirationsbefördernde Methode. (Methodus diaphoretica.)

339) Welche Heilmittel entsprechen dieser Heilmethode?

Alle diejenigen Substanzen, welche specifisch auf das äußere Hautsystem wirkend, die Thätigkeit desselben erhöhen. Sie werden *Diaphoretica* genannt, und wir theilen sie gleich den Brech- und Purgiermitteln in reizende und schwächende. Die erstern erzeugen, ehe die dunstförmige Hautsecretion eintritt, erhöhte Thätigkeit der Haut, Congestion des Blutes nach derselben, vermehrte Röthe und Wärme, und in höherm Grade sogar erhöhte Gefäßthätigkeit im ganzen Organismus, und zu ihnen gehören Sambucus, Chamillen und andere aromatische Kräuter, warmes geistiges Getränk, Opium, besonders in seiner Verbindung mit Ipecacuanha (328), äußere Wärme, lebhafte Bewegung, Seelenreize, reines Ammonium, ätherische Pflanzenöle u. s. w. Zu den schwächenden Diaphoreticis gehören vornemlich stickstoffhaltige Substanzen, z. B. das essigsaure Ammonium, der Liquor ammonii succinici, warmes Wasser als Getränk oder in Form des Bades, Castoreum, Moschus u. s. w. Zwischen den reizenden und schwächenden Mitteln dieser Heilmethode liegen mitten inne die Antimonialien und der Schwefel. Hülfsmittel für die Beförderung der Transspiration sind: Entfernung mechanischer Hindernisse derselben, z. B. Wegnahme des Hautschmuzes, Beseitigung zu großer Rigidität der Haut, Frictionen derselben, Hautreize, z. B. Senf- und Blasenzüge, Abhaltung der äußern Luft durch Umgebung des Kranken mit schlechten Wärmeleitern, daher durch Federbetten, Wachstaffent u. s. w.

340) Worin bestehen die Indicationen und Regeln für die Anwendung der diaphoretischen Heilmethode?

Die Indicationen sind vorzugsweise folgende: 1) Vermehrte Thätigkeit des Gefäßsystems. Durch die diaphoretischen Mittel wird in Folge der Wärmeentbindung die zu lebhafte Action der Gefäße geschwächt und gemindert. 2) Krampfhafte Zustände im Nervensystem. 3) Bevorstehende Crisis der Krankheit durch die Haut (251). 4) Oertliche Krankheiten der Haut, z. B. Exantheme, um die Thätigkeit der Haut, und somit die Reaction derselben gegen diese Krankheiten anzuregen. 5) Krankheitsstoffe, z. B. Contagien, zurückgehaltene Excretionsmaterien, Wasser u. s. w., welche durch vermehrte Hautausdünstung entfernt werden können. Endlich 6) Krankheiten, welche durch Suppression der Hautthätigkeit entstanden sind, in welchem Falle die diaphoretischen

Mittel antagonistisch heilsam wirken, z. B. bei Rheumatismus, Durchfall u. s. w. — Die Regeln bei Anwendung der diaphoretischen Methode sind im Allgemeinen nachstehende: a) Der Arzt berücksichtige stets den allgemeinen Zustand der Lebensthätigkeit, und die Wirkungsweise der zum Behufe der Diaphoresis angewendeten Heilmittel. Ist ein synochaler Krankheitszustand zugegen, so dürfen keine reizenden Diaphoretica angewendet werden, weil diese in solchem Falle entweder die Haut zu sehr reizen, und Zusammenziehung der Hautgefäße, daher Verhinderung der Absonderung derselben veranlassen, oder auch profusen Schweiß erregen würden. Dagegen sind im Allgemeinen bei torpidem Krankheitscharakter die reizenden Diaphoretica indicirt. b) Er hüte sich, die transspirationsbefördernde Methode in zu großer Ausdehnung, und zu lange anzuwenden, weil dieselbe sonst nicht nur locale Schwäche der Haut erzeugt, daher leicht Friesel und Petechien entstehen macht, sondern auch die Reizbarkeit der Haut steigert, und dieselbe für Erkältung ungemein geneigt macht. c) Er beseitige immer zunächst die Ursachen, welche möglicherweise die Transspiration hemmen und hindern, z. B. höhere Grade der Synocha durch Blutentziehung, krampfhafte Verschlossenheit der Haut durch Narcotica, besonders aber gehört hieher die antagonistische Anwendung der Brechmittel in kleinen Gaben, welche durch Gegenreiz auf den Magen ableiten, mithin diaphoretisch wirken. Daher sind alle Emetica in kleiner Gabe gereicht Diaphoretica, insofern dieselben nämlich durch Gegenreiz auf den Magen ableiten, daher die Constriction der Haut heben und beseitigen.

c) Die Harntreibende Heilmethode.
(Methodus diuretica.)

341) Welche Heilmittel entsprechen der harntreibenden Methode?

Sie werden im Allgemeinen *Diuretica* genannt, und sind solche, die spezifisch auf die harnabsondernden Organe wirken, zunächst erhöhte Thätigkeit derselben, und in Folge dieser vermehrte Secretion derselben bedingen und erzeugen. Auch sie zerfallen in eine doppelte, nemlich in eine excitirende und schwächende Reihe. Zu jener, deren Repräsentanten die Thätigkeit des Blutsystems der Harnwege, und dadurch mittelbar die des Blutsystems im ganzen Unterleibe erhöhen, daher gleichzeitig auch auf die Geschlechtsorgane potenzirend wirken, gehören fast alle scharfstoffigen vegetabilischen und thierischen Substanzen, z. B. **Squilla, Senega, Colchicum, Juniperus communis und Sabina, Nicotiana, Apium Petroselinum, Asparagus, Ononis spinosa,**

Meloe vesicatorius, Majalis und Proscarabaeus, Millepedes, Balsamus, Copaivae u. s. w. Zu den schwächenden Diureticis gehören Kali nitricum, Tartarus depuratus, Digitalis, Kali und Natrum carbonicum, und die Pflanzensäuren. Hülfsmittel für die Beförderung der Urinabsonderung sind theils antagonistische, welche durch Hemmung anderer Secretionen, z. B. der Hautausdünstung durch äußere Kälte, die Harnsecretion erhöhen, theils mehr direct wirkende, z. B. vermehrter Genuß wäßriger Getränke, Schwächung und Erschlaffung der Nierengefäße bei zu großer Reizung derselben, z. B. durch Aderlässe, Narcotica u. s. w.

342) Worin bestehen die Indicationen und Regeln für die Anwendung der diuretischen Heilmethode?

Die Indicationen für dieselbe sind im Allgemeinen folgende: 1) Verminderte Nierenabsonderung, und dadurch hervorgerufene Krankheiten des Organismus überhaupt. 2) Anhäufung fremdartiger Stoffe in den Nieren, den Harnleitern oder der Harnblase, z. B. Steine, Gries, Schleim u. s. w. 3) Anhäufung wässeriger Stoffe im Organismus, daher die Wassersucht in allen ihren Richtungen (263). 4) Krankheiten anderer mit den Nieren im Antagonismus stehender Organe oder Systeme des Körpers. Dahin gehören besonders Krankheiten der Lungen, z. B. Asthma, Ausschwitzung in denselben, in Folge von Entzündung u. s. w. Endlich 5) Eintritt der Crisis gewisser Krankheiten durch das uropoetische System (251). — Die Regeln für die Anwendung dieser Heilmethode sind folgende: a) Der Arzt unterscheide genau zwischen reizenden und schwächenden urintreibenden Substanzen, und wende bei großer Reizbarkeit des Organismus überhaupt und der Nieren insbesondere, z. B. bei synochalem Krankheitscharakter, bei Entzündung der Nieren, Blutung derselben, u. dgl. nie die erstern an. b) Er mache es sich überhaupt zur Regel, von den schwächern zu den stärkern und eingreifendern Diureticis überzugehen, und verbinde diejenigen derselben, welche auch auf andere Organe erregend einwirken, z. B. die Squilla, die gleichzeitig auch auf die Schleimhaut der Brust und des Magens reizend einwirkt, mit solchen, welche diese Wirkung derselben abstumpfen, daher besonders mit narcotischen Mitteln, oder setze denen, die auf andere Organe, z. B. den Darmcanal schwächend einwirken, solche zu, welche die Reizbarkeit derselben erhöhen, z. B. Zimmt, Ingwer, Calmus u. s. w. c) Er vermeide endlich auch, reizende urintreibende Arzeneien aus der Classe derjenigen, welche Aphrodisiaca (306) oder Emmenagoga (350)

genannt werden, und auf das Geschlechtssystem wirken, unter Umständen zu verordnen, welche dieselben contraindiciren, z. B. Canthariden oder Sabina bei Entzündung oder Krampf in den Geschlechtsorganen.

d) Die die Lungenabsonderung befördernde Heilmethode. (Methodus expectorans.)

343) Welche Heilmittel entsprechen dieser Methode?

Sie werden in Allgemeine *Expectorantia* oder *Anapnoica* genannt, und theilen sich in Hinsicht ihrer Wirkung ebenfalls in 2 Klassen, in reizende nämlich und schwächende. Zu den reizenden gehören Senega, Squilla, Polygala amara, Arnica. Gummi ammoniacum, Camphor, Opium, Hyosciamus, Belladonna, Fenchel, Anis u. s. w.; zu den schwächenden Sauerhonig, Meerzwiebelhonig, Süßholz, Eibisch, Malven, Honig, Zucker, Salmiack, und die Antimonial- und Mercurialpräparate, z. B. Sulphur auratum, Calomel u. a. m. Hülfsmittel der expetorirenden Methode sind warme feuchte Dämpfe, Schwächung und Erschlaffung der Lungengefäße, oder krampfwidrige Substanzen, wenn die Absonderung des Lungenschleimes durch entzündliche oder krampfhafte Reizung gehindert ist, daher im erstern Falle auch der Aderlaß zum Expectorans werden kann; endlich auch antagonistisch ableitende Mittel, z. B. Ipecacuanha in kleiner Gabe bei gehemmter Expectoration in Folge krampfhafter Constriction.

344) Worin bestehen die Indicationen und Regeln für die Anwendung der expectorirenden Heilmethode?

Die Indicationen beziehen sich im Allgemeinen auf diejenigen Fälle, in denen die Absonderung der Lungen gemindert oder gehindert, oder ungewöhnliche und schädliche Stoffe in den Lungen angehäuft sind, welche ausgeleert werden sollen, z. B. zäher Schleim, coagulirte Lymphe nach Entzündungen der Lungen oder der Luftröhre u. s. w.; und die Regeln bei ihrer Anwendung beruhen hauptsächlich darauf, daß bei irgend gereiztem oder wohl gar entzündlichem Zustande des Respirationssystems durchaus keine reizenden Expectorantia in Anwendung gezogen werden dürfen.

c) Die die Absonderung der Nasenschleimhaut befördernde Methode. (Methodus sternutatoria.)

345) Welche Heilmittel entsprechen dieser Methode?

Sie werden im Allgemeinen *Sternutatoria*, besser jedoch *Errhina* genannt, weil Erregung des Niesens keineswegs Hauptzweck derselben ist. Auch sie sind entweder reizende oder schwächende. Zu jenen gehören alle Substanzen, welche scharfen Stoff in sich enthalten, z. B. Herba Nicotianae, Helleborus, Euphorbia, Foenum graecum, Herba Majoranae, Asarum, Guajacum u. s. w. Sie erregen durch Consensus krampfhafte Thätigkeit des Zwergfells, welche als Niesen sich ausspricht, und vermehrte Secretion der Nasenschleimhaut zur Folge hat. Zu den schwächenden Errhinis dagegen gehören Wasserdämpfe, lauwarme Milch, schleimige Abkochungen u. s. w. in die Nase gebracht.

346) Worin bestehen die Indicationen und Regeln für die Anwendung dieser Methode?

Fremdartige und schädliche Stoffe in der Nasenhöhle nicht nur, sondern auch in benachbarten Theilen, z. B. in der Stirn- Kieferhöhle, und der Luftröhre; Krankheiten, welche durch Unterdrückung der Absonderung der Nasenschleimhaut entstanden sind, z. B. Schnupfen, Krankheiten des Hirns- und der Respirationswege, bei denen diese Methode nicht selten durch Antagonismus heilsam wirkt, bilden im Allgemeinen die Indicationen für die Anwendung der eben genannten Heilmethode. In letzter Hinsicht können z. B. die niesenerregenden Stoffe bei Asphyxie, Stupor, peralytischem Zustande des Gehirns, bei Catarrhus suffocativus u. s. w. angewendet werden. Die Regeln für die Anwendung der niesenerregenden Stoffe beschränken sich im Allgemeinen auf die Nothwendigkeit der genauen Unterscheidung zwischen reizenden und schwächenden Errhinis, denn auch hier sind gereizter Zustand des Organismus überhaupt, oder der Nasenschleimhaut insbesondere, z. B. Neigung zum Nasenbluten, und entzündliche Affectionen sogenannte Contraindicationen dieser Heilmethode.

f) Die die Speichelabsonderung befördernde Heilmethode. (Methodus ptyalagoga.)

347) Welche Heilmittel entsprechen dieser Methode?

Sie werden im Allgemeinen *Ptyalagoga* oder wohl auch *Masticatoria* genannt, und sind entweder mehr reizend oder

schwächend. Zu jenen zählen wir Nicotiana, Ingwer, Cardamomen, Wachholderbeeren, Angelica, Radix Pyrethri, Ari, Calami aromatici, Pfeffer, Meerrettig, Senf u. s. w.; zu diesen die Mercurialien, erweichende Dämpfe, Mund- und Gurgelwässer.

348) Worin bestehen die Indicationen und Regeln für die Anwendung dieser Heilmethode?

Oertliche Affectionen der Mundhöhle und der benachbarten Theile, antagonistische Affectionen entfernter Organe, welche durch Unterdrückung der Speichelsecretion entstanden sind, allgemeine Lues, Unthätigkeit des lymphatischen Systems, und daher entstehende Stockungen und Verhärtungen, endlich bevorstehender Eintritt der Crisis gewisser Krankheitsformen durch die Speicheldrüsen, sind im Allgemeinen die Indicationen für die Anwendung der Methodus ptyalagoga; und entzündlicher oder sehr gereizter Zustand des Organismus überhaupt oder der Speicheldrüsen insbesondere ist es vorzugsweise, welcher entweder die Anwendung reizender speichelabsonderungsbefördernder Mittel, oder die Anwendung der Methode überhaupt geradezu contraindicirt.

ε) Die die Blutabsonderung befördernde Heilmethode. (Methodus pellens s. emmenagoga.)

349) Worin besteht diese Heilmethode?

In wiefern künstliche Blutentleerungen Aufgabe für den Arzt sind, ist bereits an einem andern Orte ausführlicher besprochen worden (325). Hier ist nur die Rede von der Beförderung der naturgemäßen Blutausscheidung durch die Gebärmutter beim weiblichen Geschlecht, welche nicht selten Zweck des Arztes seyn kann. Sie findet daher im Allgemeinen ihre Anwendung da, wo die Natur Menstrualblutung fordert, und diese nicht von selbst eintritt. Da die dieser Methode entsprechenden Heilmittel in reizende und schwächende zerfallen, so ergiebt sich von selbst, daß da, wo schon bedeutende Congestion nach dem Uterus vorhanden ist, die reizenden derselben leicht schaden, und Entzündung erregen können, daß dieselben dagegen dort, wo die Thätigkeit des Blutsystems gesunken, und gleichsam ein Zustand von Lähmung des Gefäßsystems vorhanden ist, indicirt sind.

350) Welche Heilmittel entsprechen dieser Methode?

Sie werden im Allgemeinen *Emmenagoga*, *Aristolochica*, *Pellentia*, und, insofern sie bei Schwangern Abortus erzeugen

können, auch *Abortiva* genannt In wiefern sie durch ihre specifische Wirkung auf die Geschlechtsorgane *Aphrodisiaca*, und durch ihre Beziehung zum Blutgefäßsystems des uropoetischen Systems *Diuretica* werden, haben wir bereits anderswo (341) erörtert. Sie erzeugen im Allgemeinen erhöhte Thätigkeit des Blutgefäßsystems im Unterleibe, deren Folge Blutentleerung durch die Uteringefäße ist. Die reizenden derselben sind: Crocus, Sabina, Taxus, Castoreum, Canthariden, Aloe, Euphorbia, Helleborus, Gratiola, Vanille, Terpentin, Opium, Eisen u. s. w.; zu den schwächenden dagegen gehört der Schwefel, namentlich in Verbindung mit Cremor tartari, äußere feuchte Wärme, z. B. Dampfbäder, Blutegel und Schröpfköpfe an die innere Schenkelfläche applicirt u. s. w. Doch können im Allgemeinen alle excitirenden Mittel bei erhöhter Reizbarkeit des Uterinsystems zu Emmenagogis und Pellentiis werden.

h) Die hautreizende Heilmethode.
(Methodus rubefaciens et vesicans.)

351) Worin besteht diese Heilmethode?

Ihr Zweck ist Ausleerung des Serums auf künstlichem Wege. Die dieser Methode entsprechenden Mittel wirken entweder auf mechanische oder chemische Weise. Jene finden jedoch nur dann ihre Anwendung, wenn entweder im Zellgewebe oder in größern Höhlen des Organismus seröse Flüssigkeiten, Luft u. dgl. enthalten sind, deren Ausleerung nothwendig wird, und zu ihnen gehören die Operationen der Paracenthese bei Brust- und Bauchwassersucht. Zu jenen dagegen, welche immer seröse Ausleerungen hervorrufen, gehören die sogenannten Zugmittel, deren wesentliche Wirkung darin besteht, daß sie einen örtlich beschränkten Entzündungsproceß der Haut erregen, welcher im niedern Grade als bloße Hautröthe erscheint, welche in Lymphe oder Eiterbildung übergehen kann. Die eine solche Hautröthe erzeugenden Mittel werden rothmachende (Rubefacientia) genannt. Ist die Wirkung intensiver, so stirbt die Oberhaut ab, und unter ihr bildet sich eine Lymphe enthaltende Brandblase. Die hieher gehörigen Mittel werden daher Blasenziehende (Vesicantia) genannt. Ist die Wirkung noch bedeutender und schneller, so geht die örtliche Entzündung schnell in örtlichen Tod und Zerstörung des afficirten Theiles der Haut über, und die eine solche Wirkung erzeugenden Mittel nennt man ätzende (Corrodentia).

352) Welche Heilmittel entsprechen der hautreizenden Methode?

Zu den *Rubefacientiis* gehören vorzugsweise die das Principium acre in sich enthaltenden Pflanzensäfte, z. B. Senf, Meerrettig, Seidelbast, Daphne mezerum, Rhus toxicodendron, und radicans, Anemone nemorosa, Chelidonium, Cactus, Urtica, Arum, Colchicum, Squilla u. s. w. Zu den *Vesicantiis* dieselben Stoffe, wenn sie durch länger fortgesetzte Anwendung eingreifender wirken, oder die Reizbarkeit der Haut sehr groß ist, namentlich aber heißes Wasser, Canthariden, Meloe majalis und proscarabaeus, und Coccionella. Zu den *Corrodentiis* endlich gehören dieselben Stoffe, wenn große Sensibilität der Haut vorhanden ist, außer ihnen aber und vorzugsweise noch das Kali causticum, Ammonium causticum, Argentum nitricum fusum, Zincum sulphuricum, Cuprum sulphuricum, Alumen ustum, das glühende Eisen und die Moxa. Mit diesen Stoffen verwandt, und langwierige Entzündung mit Eiterung erregend (Suppurationem excitantia) sind die künstlichen Geschwüre (Ulcera artificialia), die sogenannten Vesicatoria perpetua, z. B. Haarseile, Fontanelle, und alle die eben genannten Vesicantia, wenn die Wirkung derselben durch fortgesetzte Anwendung reizender und erweichender Stoffe, z. B. durch Cantharidensalbe, unterhalten, und dadurch eine wahre Eiterung hervorgerufen wird.

353) Worin bestehen die Indicationen und Regeln für die Anwendung der hautreizenden Heilmethode?

Die Indicationen für dieselbe sind im Allgemeinen folgende: 1) Oertliche innere Entzündungen, welche nicht so heftig sind, daß sie Blutentziehungen fordern, oder heftigere, nach bereits geschehener Blutentziehung. Hier wird durch das Vesicans oder Rubefaciens der Rest der krankhaft erhöhten Erregbarkeit des betreffenden Theils aufgezehrt, und dem Kranken weiterer Blutverlust erspart. 2) Krankheiten aller mit der Haut in antagonistischer Verwandtschaft stehender Organe. Dies ist der häufigste Heilzweck dieser Methode, und es gehören dahin krampfhafte Beschwerden, Rheumatalgie, Hirnaffection, Wahnsinn, Amaurosis, u. s. w. Auch wirken Rubefacientia, Vesicantia, besonders aber künstliche Eiterung, insofern eine Krankheit die andere ausschließt, andere Krankheiten verhütend. Dahin gehören besonders die Verhütung ansteckender Krankheiten durch dieselben, und daher die heilsame Anwendung künstlicher Geschwüre bei contagiösen und epidemischen Uebelseynsformen als zweckmäßige Präservativmittel. 3) Desorganisirte Hautstellen, deren völlige Destruction der Arzt bezweckt,

um eine neue Reproduction derselben einzuleiten, z. B. Vesicatoria zur Verdilgung hartnäckiger Hautkrankheiten, Aezmittel bei Warzen, Scirrhus und Krebs. 4) Oertlich angehäufte Materien und dadurch verursachte Stockungen, welche ausgeleert und beseitigt werden müssen, z. B. fremde Körper, Extravasate, und Verhärtungen, Wuthgift, u. s. w. welche durch Eiterung aus dem Organismus entfernt werden. 5) Depotenzirung der Lebensthätigkeit des ganzen Organismus oder einzelner Theile desselben, z. B. Lähmung, Schwäche des Magens, Scheintod u. s. w. — Die Regeln für die Anwendung dieser Heilmethode sind vornemlich folgende: a) Die Wirkung der rothmachenden Substanzen ist mehr excitirend, die der Blasenziehenden excitirend und schwächend zugleich, letzteres jedoch mehr als ersteres, und es ist daher nicht gleichgültig, ob der Arzt Rubefacientia oder Vesicantia in Anwendung ziehe. b) Das Zugmittel muß, wo es bei localer Entzündung indicirt ist (1), der leidenden Stelle so nahe als möglich gelegt werden, groß seyn, und bis nach erfolgter reichlicher Ausleerung liegen, weil in diesem Falle Schwächung die Hauptabsicht ist. c) Höhere Grade von Entzündung widerrathen die Zugmittel, weil hier jeder neu hinzukommende Reiz schaden würde. d) Höhere Grade von Schwäche und Torpor, namentlich wo dieselben mit Entartung und Entmischung der Säfte verbunden sind, contraindiciren die Zugmittel und künstlichen Geschwüre, weil sehr leicht an der Stelle ihres Vorhandenseyns partielles Absterben, d. h. Brand oder bösartige Geschwüre entstehen. So kann z. B. bei Lungenschwindsucht, wenn dieselbe bereits aufs Aeußerste gediehen, das künstliche Geschwür, welches im Anfange die Krankheit aufgehalten haben würde, zuletzt die phthisische Colliquation und den Tod beschleunigen. e) Wendet der Arzt die Hautreize in prophylactischer Beziehung an (2), so hat er stets zu erwägen, daß ihre schützende Kraft nur so lange währe, als die neuen ursachlichen Momente auf andere Organe nicht mit größerer Energie einwirken, und eine heftigere Affection derselben erzeugen, als die schon vorhandene des künstlichen Geschwüres ist, und daß dieselben daher keine unbedingte Schutzkraft haben können.

6) Die auflösende Heilmethode.
(Methodus deobstruens s. resolvens.)

354) **Worin besteht die auflösende Heilmethode?**

Beseitigung örtlicher Anhäufung und fehlerhafter Qualität der Säftemasse im Organismus ist Zweck

der auflösenden Heilmethode. Je nachdem nun die Säfte an irgend einem Orte des Körpers in zu großer Quantität sich anhäufen, wird dieser Zustand mit dem Namen der örtlichen Vollblütigkeit oder Congestion, je nachdem dieselben in ihrer Fortbewegung aufgehalten werden, Stockung (Stagnatio), und je nachdem endlich ihre Fortbewegung gänzlich gehemmt ist, und dieselben in einen unbeweglichen Zustand übergehen, mit dem Namen der Induration oder der *infarctus* belegt. Dahin gehört denn auch die Induration als Folge des Ausganges der Krankheit in Erguß plastischer Lymphe, von welcher oben (268) ausführlicher gesprochen worden ist.

355) Welche Heilmittel entsprechen der auflösenden Heilmethode?

Je nachdem die Ursache der Stockungen und Indurationen verschieden ist, können verschiedenartige Mittel zu auflösenden werden, bei Unthätigkeit der Gefäße in Folge krampfhafter Constriction derselben z. B. die antispasmodischen, bei Unthätigkeit derselben in Folge allgemeiner Schwäche die reizenden u. s. w. Doch ist zu erinnern, daß im Allgemeinen größtentheils Schwäche als ursachliches Moment der Stockungen und Indurationen auftritt, und man daher die Auflösenden Heilmittel mit Recht in eine doppelte Reihe, in eine reizende nämlich und schwächende scheidet. Zu den reizenden, deren Heilkraft darauf beruht, daß die Thätigkeit der absondernden und einsaugenden Gefäße durch sie vermehrt wird, gehören vornemlich die salinisch bittern Vegetabilien, z. B. Queckenwurzel, Löwenzahn, Seifenkraut, Erdrauch u. s. w. Ferner die Gummi Resinen, z. B. das Gummi ammoniacum, Galbanum u. s. w., endlich die Antimonial- und Mercurial-Präparate, und die salzsaure Schwererde. Zu den schwächender Resolventiis zählen wir die Seifen, Alcalien und Mittelsalze. Mehrere derselben werden innerlich und äußerlich zugleich angewendet. Auch gehört in die Cathegorie der resolvirenden Substanzen, insofern Induration vorhanden ist, welche auf dem Erguß plastischer Lymphe beruht, die Anwendung der Brechweinsteinsalbe, die Hungerkur, und die Wiederhervorrufung der vorausgegangenen, die Induration bedingenden Krankheit. Die sogenannte Hungerkur, welche den Kranken auf das Minimum aller Nahrungsmittel herabsetzt, indem Erwachsene des Tages nur dreimal eine leicht eingekochte Suppe von 8 bis 10 Loth dünner Fleischbrühe mit etwas Gemüse, oder eine Suppe aus 16 Loth Wasser mit 2 bis 3 Loth Weißbrod, und als Getränk bloßes Wasser, oder höchstens ein Decoct der Sassa-

parill= oder Klettenwurzel genießen dürfen, wirkt durch allgemeine Aufzehrung des Organismus in sich selbst, weil ihm nichts, wodurch er sich redintegriren könnte, geboten wird. Die Kranken schwinden daher zusammen, und auf solche Weise wird auch die vergossene plastische Lymphe aufgesogen. Die Wiederhervorrufung der die Induration bedingenden Krankheitsform ist zwar ein sicheres doch nicht immer mögliches Mittel zu ihrer Beseitigung, z. B. die Wiederhervorrufung des Tripperausflusses bei einer durch dessen Unterdrückung entstandenen Induration der Hoden.

356) Worin bestehen die Regeln für die Anwendung der auflösenden Heilmethode?

Sie sind vornemlich folgende: 1) Der Arzt entferne die ursachlichen der Anhäufung, Stockung oder Induration zum Grunde liegenden Momente. Wir haben oben erinnert, daß in dieser Hinsicht jedes Heilmittel zum auflösenden werden könne. 2) Er entleere die angehäuften Säfte. Doch ist dabei zu erinnern, daß auf diesem Wege die Beschwerden zwar temporär hinweggenommen, jedoch durch die dabei gleichzeitig Statt findende Schwächung sehr leicht neue Anhäufungen veranlaßt werden, und daß daher dieser Weg der Heilung nur als palliativ, insofern derselbe nämlich die dringendsten Symptome beschwichtigt, zu empfehlen ist. So z. B. wird Vollblütigkeit durch Aderlaß gehoben, und die eben vorhandenen Beschwerden derselben durch ihn entfernt, die Schwäche der Gefäße jedoch zugleich auch vermehrt, und daher neue Vollblütigkeit begünstigt und hervorgerufen. 3) Er unterscheide genau zwischen reizenden und schwächenden Auflösungsmitteln, und habe stets vor Augen, daß nur insofern die Reaction des Gesammtorganismus gegen die vorhandene Stockung oder Induration den torpiden Charakter an sich trägt, reizende und nur, wo diese Reaction synochalen Charakters ist, schwächende Resolventia (355) angewendet werden dürfen. 4) Er übertreibe es nie in der Anwendung auflösender Mittel, und bedenke stets, daß Stockungen und Indurationen nicht das Hauptobject dieser Methode sind, sondern daß Hebung und Beseitigung desjenigen Fehlers der Lebensthätigkeit, welcher ihnen zum Grunde liegt, die Hauptaufgabe dabei sey. Dies bezieht sich namentlich auf die vielfach verläumdete keineswegs aber ganz hinwegzuläugnende Lehre von den Infarcten.

7) Die specifische Heilmethode. (Methodus specifica.)

357) Welchen Begriff verbindet man mit dem Namen der specifischen Heilmethode?

Man hat den Begriff derselben verschieden aufgestellt, und daher eine namhafte Verwirrung desselben erzeugt. Wir können unter specifischer Heilmethode nichts anders verstehen, als die Anwendung gewisser bestimmter Arzneistoffe bei Krankheiten gewisser bestimmter Systeme oder Organe des Körpers, die, mit welcher Stelle des Körpers dieselben auch immer in Berührung gebracht werden, dennoch auf das ihnen besonders verwandte Organ oder System einwirken, und deren Wirksamkeit nur durch die Erfahrung gefunden, durchaus noch nicht wissenschaftlich erklärt ist. Man nennt sie daher *Specifica* (Specifica localia) einzelner Krankheitsformen. Als Beispiel gilt die Wirkung des Queckſilbers auf das lymphatische Gefäßsystem, daher gegen die Lustseuche, die Wirkung des Schöllkrauts auf die Gallenabsonderung, daher gegen Gelbsucht u. s. w. Alle Arzneimittel nun, welche wir oben (306) unter der reizenden Heilmethode als Reizmittel für die einzelnen Organe und Systeme des Körpers aufgeführt haben, sind als *Specifica localia* für dieselben zu betrachten, daher wir uns in Hinsicht ihrer ganz auf das dort Erwähnte beziehen. Insofern nun, wie eben erinnert, die sogenannte specifische Heilkraft mancher Arzeneien gegen gewisse Krankheiten durchaus auf keinem wissenschaftlich erörterten Grundprincip beruht, ist sie ein eben so großer Beweis von der Schwäche der Medicin als Wissenschaft, gleichwie die Euthanasie (275) ein solcher ist von dem Unvermögen der Medicin als Kunst.

358) Worin bestehen die Indicationen und Regeln für die Anwendung der specifischen Heilmethode?

Die specifische Heilmethode ist indicirt bei Krankheiten, wo es darauf ankommt, einen besonders oder allein leidenden Theil des Organismus in vermehrte Reaction zu setzen, namentlich, wenn die Lage dieses Theils keine unmittelbare Einwirkung von Außen gestattet, so wie auch dann, wo es nothwendig ist, die allgemein stärkende oder excitirende Wirkung auf einen solchen Theil besonders hinzuleiten. Canthariden z. B. wirken specifisch auf das uropoetische System. Wäre nun z. B. mit allgemeiner Schwäche des Körpers namentlich und vorzugsweise Schwäche der Harnblase verbunden, so würde der Arzt den allgemeinen excitirenden Mitteln

Canthariden zusetzen können, um ihnen eine specifische Tendenz nach den Harnwegen zu geben. — Die Regeln für die Anwendung der specifischen Methode sind folgende: 1) Der Arzt berücksichtige stets den vorhandenen Charakter der Krankheit, und die Eigenschaften des specifischen Heilmittels als eines excitirenden, um die Anwendung desselben zu bestimmen. Widerstreitet das specifische Mittel dem Krankheitscharakter, so muß dasselbe so lange ausgesetzt bleiben, bis dieser Widerstreit gehoben ist, oder die dem Charakter widersprechenden Eigenschaften desselben müssen durch Zusätze gemildert und corrigirt werden. Queckſilber z. B. darf bei der Lues nicht gereicht werden, wenn irgend ein entzündlicher Zustand im Organismus vorhanden ist, jener muß erst gehoben seyn, ehe solches geschehen darf. 2) Da es der Erfahrung zu Folge verschiedene auf verschiedene Organe und Systeme des Organismus specifisch wirkende Mittel giebt, so wähle der Arzt unter ihnen immer das beste und brauchbarste, und beobachte stets genau die Nebenwirkung desselben. 3) Da die specifische Heilmethode in der Bedeutung, welcher wir derselben zugestanden haben, ein Handeln des Arztes ohne deutlichen Grund ist, und allein auf empirischer Wahrnehmung beruht, mithin besonders den ärztlichen Routinier und Pfuscher bezeichnet, so suche der wissenschaftlich gebildete Arzt durch Umgehung derselben, wo immer möglich, und ein stetes Handeln nach rationaler Ueberzeugung zur Beseitigung und Verdrängung der specifischen Heilmethode möglichst beizutragen.

8) Die Blutreinigende Heilmethode.
(Methodus purificans.)

359) Giebt es eine blutreinigende Heilmethode.

Sie ist, insofern dieselbe bei fehlerhafter Beschaffenheit der Säftemasse überhaupt, und einzelner Theile des Organismus, den sogenannten Schärfen, indicirt seyn, und aus Mitteln bestehen soll, denen eine directe Einwirkung auf die Säfte überhaupt, und das Blut insbesondere zukommt, ein Auswuchs der groben, auch in unsern Tagen noch hin und wieder sich regenden Humoralpathologie. Viele Veränderungen der Säfte entziehen sich der Beobachtung gänzlich, da die thierische Chemie, noch sehr weit vom Gipfel ihrer Vollendung entfernt, dieselben nicht nachzuweisen vermag, viele Mischungsveränderungen der Säfte sind nicht primäre, sondern nur secundäre Krankheitszufälle, wir kennen keine direct und unmittelbar auf die Säfte wirkenden Arzeneisubstanzen, sie werden im Magen, dem Darm-

canal und Lymphgefäßen verändert, und können nur dann rein chemisch einwirken, wenn sie mit den Säften in unmittelbare Berührung kommen, z. B. mit dem Magensafte des Magens. Soll die Annahme einer blutreinigenden Heilmethode einen vernünftigen Sinn haben, so kann sie es nur, insofern es allgemeine alle Secretionen des Organismus gleichzeitig befördernde Mittel giebt, solche nämlich, welche den eben erforderlichen und zweckmäßigen Grad von Thätigkeit im Blutgefäßsystem, und namentlich in den Endigungen der Blutgefäße erzeugen, welcher zur Beförderung der Absonderung erforderlich ist, und dahin gehören vorzugsweise eine zweckmäßige nicht übertriebene Muskelbewegung, Heiterkeit des Geistes, reine trockene und mäßig warme Luft, lauwarme Bäder, fleißiges Trinken, und unter den eigentlichen Arzeneistoffen Antimonialia, Sassaparilla, Radix Bardanae, Taraxaci, Graminis, Saponariae, Guajac, und die frisch ausgepreßten Kräutersäfte.

9) Die anfeuchtende und austrocknende Heilmethode. (Methodus humectans et exsiccaus.)

360) Giebt es eine anfeuchtende und austrocknende Heilmethode?

Die anfeuchtende Methode (Methodus humectans) soll bei Trockenheit der Haut, großer Wärme derselben, und Mangel an wässerigen Bestandtheilen im Organismus indicirt seyn, die austrocknende (Methodus exsiccans) dagegen bei wässeriger Beschaffenheit der Säfte, bei schlecht eiternden Wunden und Geschwüren, bei zu starker Absonderung in drüsigen oder secernirenden Organen u. s. w., ihre Anwendung finden. Jener sollen Wasser, schleimige und ölige Stoffe, Bäder u. s. w., dieser trockne Luft, Entleerung der Feuchtigkeiten durch Schweiß, Urin u. s. w., und adstringirende Arzeneisubstanzen entsprechen. Es ergiebt sich ohne weitere Auseinandersetzung, daß die anfeuchtende Methode mit der relaxirenden, die austrocknende Methode mit der adstringirenden und stärkenden identisch sey, und die Trennung derselben unter einander auf keinem wesentlichen Unterscheidungsgrunde beruhe.

10) Die erwärmende Heilmethode.
(Methodus calefaciens)

361) Giebt es eine erwärmende Heilmethode?

Durch die erwärmende Heilmethode soll die Circulation des Blutes bethätigt werden, die Indication für dieselbe daher Torpor der Gefäße, Stockungen im Venensystem des Unterleibes u. s. w. bilden, und die ihr entsprechenden Mittel daher vornemlich in gewürzhaften und scharfstoffigen, erhöhter äußerer Wärme, Reibungen der Haut u. s. w. bestehen. Es ist offenbar, daß diese Methode von der reizenden sich nicht unterscheidet, und daher die Annahme derselben eben so willkührlich sey, als sie alles vernünftigen Grundes ermangelt.

Empfehlungswerthe medizinische Werke der Baumgärtnerschen Buchhandlung in Leipzig.

(Durch alle Buchhandlungen zu beziehen.)

Handbuch der Arzeneimittellehre in katechetischer Form, zur Erleichterung des Studiums dieser Disciplin mit möglichster Vermeidung alles Theorienwesens, nach den besten Quellen, zum Selbststudium und Gebrauch bei Vorlesungen und Repetitionen, Behufs zu überstehender Prüfungen u. s. w. entworfen und in der Einleitung mit einen Receptirkunst versehen, v. Dr. Julius Albert Hofmann, ausübendem Arzte zu Dresden. 27 Bog. 8. broch. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Katechismus für Hebammen, oder faßliche Anweisung zur Erlernung u. Ausübung der Hebammenkunst. Von Dr. Joseph Urban. 136 Seiten. 12 br. Preis 12 Gr.

— — der praktischen Anatomie für angehende Aerzte und Wundärzte, als Anleitung zum Selbststudium der anatomischen Wissenschaft. Herausgegeben von Dr. August Earl Bock, Prosector am anatomischen Theater der Universität Leipzig. 2r Bd. Erste Abtheilung. 8. Preis 1 Thlr. 8 Gr., zweite Abtheilung. Preis 16 Gr. (Das complete Werk. kostet 3 Thlr. 6 Gr.)

Gesundheitsfreund, der, oder allgemein faßliche Anweisung, die vorzüglichsten Krankheiten des menschlichen Körpers nach den neuesten Entdeckungen in der Arzeneiwissenschaft selbst zu behandeln. Nach der eilften verbesserten Ausgabe des Richard Reece, aus dem Englischen übersetzt und herausgegeben von Dr. C. G. Kühn. 8. Preis 1 Thlr. 16 Gr.

Bell's, Ch., Erläuterungen der wichtigsten chirurgischen Operationen durch Kupfer. 4. 1s bis 4s Heft à 16 Gr.

Bertholons Anwendung und Wirksamkeit der Elektrizität zur Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit des menschlichen Körpers. Aus dem Französischen übersetzt und mit neuern Erfahrungan bereichert und bestätiget von Dr. Karl Gottlob Kühn, Professor der Medicin in Leipzig. Mit Kupfern, 2 Theile. gr. 8. Preis 2 Thlr. 12 Gr. Schreibpapr. 3 Thlr. jetzt 1 Thlr. 6 Gr. und 1 Thlr. 12 Gr.

Franck, J. P., Abhandlung über eine gesunde Kindererziehung nach medizinischen und physischen Grundsätzen, für sorgsame Aeltern, besonders für Mütter, denen ihre und ihrer Kinder Gesundheit am Herzen liegt. Aus dem Lat. übers. gr. 8. neue Aufl. 12 Gr.

Gilbert, L. W., für jeden verständliche Anweisung, wie man es anzufangen habe, um bei bösartigen Fieberepidemien aller Art sich gegen Ansteckungen zu schützen, belegt durch eine Sammlung von Erfahrungen im Großen. 8. 12 Gr.

Granville's Dr., fernere Beobachtung über den innern Gebrauch der Blausäure, aus dem Englischen übersetzt von Dr. Cerutti. 8. 12 Gr.

Jörg, Dr. Prof. u. Hofr., Taschenbuch für gerichtliche Aerzte und Geburtshelfer bei gesetzmäßigen Untersuchungen des menschlichen Leibes. 8. 1 Thlr.

— — Anleitung zu einer rationellen Geburtshülfe der landwirthschaftlichen Thiere. Zweite sehr vermehrte und mit 14 Kupfern versehene Aufl. gr. 8. 3 Thlr. Dasselbe ohne Kupfer 1 Thlr.

Kurtis, über die Krankheiten der Ohren, nach dem Engl. übersetzt

und mit Anmerkungen versehen von Dr. Robbi. Mit 1 Kupfer. gr. 8. 18 Gr.

Magendie, Dr. u. Professor, physiologische und clinische Untersuchungen über die Anwendung der Blausäure in den Krankheiten der Brust und besonders in der Lungenschwindsucht. Aus dem Franz. von Dr. Ludwig Cerutti. 12 Gr.

Scheintod, der, oder die Gefahren des frühen Begrabens nebst anziehenden Bemerkungen über die Achtung, welche die Alten den Verstorbenen zollten. Aus dem Englischen vom Verfasser der Thanatologie oder Denkwürdigkeiten aus dem Gebiete der Gräber. 8. 16 Gr.

Verstopfung, von der Hartleibigkeit und von den Krankheiten, die daraus entspringen, und den Mitteln, dies zu verhüten und eine gesunde Verdauung und Ausleerung zu erhalten. Nebst Beschreibung und Abbildung einer neu erfundenen Motionssäge, eines Stubenpferdes und eines Gesundheits-Nachtstuhls. 4. mit 2 Kupfern. 16 Gr.

Wardrop's, James, über den **Fungus haematodes** oder dem weichen Krebs in verschiedenen den wichtigsten Organen des menschlichen Körpers, nebst einer vergleichenden Ansicht des Baues des **Fungus haemadotus** und des Krebses. Mit Krankengeschichten und Leichenöffnungen. Aus dem Englichen übersetzt von Dr. C. G. Kühn. Mit 8 Kupfertafeln. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Wooft, G. F., Beschreibung der Vorrichtung zu den Räucherungen, zur Behandlung der Hautkrankheiten, nach Angabe des Herrn d'Arcet im Jahr 1814 im St. Louis Hospital und hierauf in mehrern Hospitälern in Paris eingerichtet. — Aus dem Französischen übers. und für Deutschland herausgegeben. Mit Kupfern. 8. 1 Thlr.

Zwierlein, K. A., allgemeine Brunnenschrift für Brunnengäste und Aerzte. Nebst kurzer Beschreibung der berühmtesten Bäder und Gesundbrunnen Deutschlands. Zweite ganz umgearbeitete und vermehrte Auflage mit des Verfassers Portrait. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Bock, Dr. A. C., der menschliche Körper nach seinem äußern Umfange, oder die Eintheilung und die Regionen desselben mit 3 Abbildungen von Schröter. gr. 4. broch. 12 Gr.

Katechismus der Homöopathie, oder kurze und faßliche Darstellung der Grundsätze des homöopatischen Heilverfahrens, für Aerzte und Nichtärzte von Dr. C. G. Chr. Hartlaub. 3te Aufl. kl. 8. broch. 16 Gr.

— — oder Examinatorium über die Physiologie des Menschen. von G. Th. Fechner. kl. 8. broch. 16 Gr.

Kurtis, J. H. v., interessante Krankenfälle, ein Beitrag zur bessern Behandlung örtlicher und konstituzioneller Gehörleiden. Nebst einigen praktischen Bemerkungen über Taubstumme. Aus dem Englischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. H. Robbi. Mit v. Kurtis Bildnisse. gr. 8. 18 Gr.

Robbi, Dr. H., der Magen, seine Structur und Verrichtungen. Nach dem Englischen bearbeitet und mit einigen praktischen Bemerkungen über die Krankheiten der Magenhäute versehen. Mit einer anatomischen Abbildung. gr. 8. broch. 1 Thlr.

Beschreibung eines neu erfundenen, in England patentirten Instruments zum Ausziehen der Zähne, so wie auch einer neuen patentirten Methode, künstliche Zähne zu befestigen von J. P. De la Fons, Zahnarzt zu London. Aus dem Engl. von Dr. F. A. Wiese. Mit 3 Kupfertafeln. gr. 8. br. 12 Gr.

Systematische Darstellung der reinen Arzeneiwirkungen zum prak-

tischen Gebrauch für homöopatische Aerzte von Carl Georg Christ. Hartlaub, ausübendem Arzte in Leipzig. 3r Theil 2te Abtheil. 6 Theile. gr. 8. 21 Thlr.

Die Rückenmarksnerven nach ihrem ganzen Verlaufe, Verbreitungen und Verbindungen, von Dr. August Carl Bock, Prosector am anat. Theater zu Leipzig. 11 Bogen in Folio und 11 Bogen in 8., nebst Abbildungen derselben auf 7 Kupfertafeln in Folio gezeichnet von Dr. Martini und Schröter und gest. von Schröter. Preis schwarz 10 Thlr., fein col. 14 Thlr.

Katechismus der Chemie. Zweite verbesserte und sehr vermehrte Aufl. von Dr. C. G. Ch. Hartlaub. Mit 1 Kupfer. gr. 8. 16½ Bogen br. 21 Gr.

Die Hämorrhoiden. Ein guter Rath für alle, die daran leiden, oder sie fürchten, von Dr. G. W. Becker, Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften in Altenburg, Halle, Jena, Leipzig, Paris ꝛc. und praktischem Arzte in Leipzig. 2te ganz umgearbeitete Aufl. 8. Preis 21 Gr.

Allgemeine Encyclopädie der Anatomie. Ein Beitrag zur genauen Kenntniß der Structur und der Verrichtungen des menschlichen Körpers im gesundheitsgemäßen Zustande. Von Dr. A. C. Bock. Sechster Band, das Saugadersystem.

Vorstehendes Werk giebt eine äußerst vollständige und genaue Beschreibung des Saugadersystems, für deren Werth schon der Name des allgemein bekannten Verfassers und die von ihm früher gelieferten Abtheilungen unserer Encyclopädie sprechen. Die Kupfer sind von Schröter gefällig ausgeführt und die durch den meisterhaften Stich ohnehin vorherrschende Deutlichkeit ist noch durch die gelbe Illumination sämmtlicher Saugadern vermehrt. Bei der Anordnung hat der Verfasser es sich besonders zum Augenmerk gemacht, durch bequeme Einrichtung das Studium des Systems zu erleichtern und dem Gedächtniß nachzuhelfen.

Dieses Werk macht unsere Encyclopädie nunmehr vollständig, welche aus folgenden Theilen besteht:

Erster Theil. Knochenlehre nach J. Gordon, vom Hofrath Rosenmüller. Mit 1 Band Text und 16 Kupfertafeln. 3 Thlr.

Zweiter Theil. Bänderlehre von Dr. Robbi. Mit 1 Band Text und 15 Kupfertafeln, schwarz 4 Thlr., schön colorirt 5 Thlr.

Dritter Theil. Muskellehre von Dr. Robbi. Mit 1 Band Text und 13 Kupfertafeln, schwarz 4 Thlr., schön colorirt 5 Thlr. 12 Gr.

Vierter Theil. Darstellung der Arterien nach Bell von Dr. Robbi. Mit 1 Band Text und 14 Kupfertafeln. 3 Thlr.

Fünfter Theil. Darstellung der Venen von Dr. A. C. Bock. Mit 1 Band Text und 20 Kupfertafeln. 5 Thlr.

Sechster Theil. Darstellung der Saugadern von Dr. A. C. Bock. Mit 1 Band Text und 15 Kuptertafeln, color. 6 Thlr.

Siebenter Theil. Darstellung der Nerven nach Bell von Dr. Robbi. Mit 1 Band Text und 9 Kupfertafeln. 3 Thlr.

Achten Theils erste und zweite Abtheilung. Das Eingeweidesystem. Mit 2 Bänden Text und 33 Kupfertafeln schwarz 11 Thlr., color. 14 Thlr. 12 Gr.

Die Kritik hat sich über diese Encyclopädie aufs vortheilhafteste ausgesprochen und sie als ein gutes und das wohlfeilste Hülfsmittel dieser Gattung für die Anatomen empfehlen.

Med.
Urban

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Urban, Joseph,

Die Lehrsätze der allgemeinen Pathologie und Therapie in katechetischer Form dargestellt und wissenschaftlich gebildeten Aerzten ... gewidmet

Leipzig 1830

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Med 4595
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11269981-6